This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

E. BIBL. RADCL.

[illegible]

[illegible]

Feb 1838.

BULLETIN

DE LA

Société Impériale

DES NATURALISTES

de Moscou.

ANNÉE 1837.

N° I.

Moscou,
DE L'IMPRIMERIE D'AUGUSTE SEMEN,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE MÉDICO-CHIRURGICALE.
1837.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ,

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлены были въ Цензурный Комитетъ три экземпляра. Москва, Января 8 дня, 1837 года.

Цензоръ и Кавалеръ *И. Снегиревъ.*

KURZE NOTIZEN

UEBER EINIGE

SCHMETTERLINGE RUSSLANDS.

ALS BEITRÆGE

ZU

TREITSCHKE'S SUPPLEMENTEN

ZU BETRACHTEN,

VON

DR. EDUARD EVERSMANN,

PROFESSOR'N DER ZOOLOGIE AN DER UNIVERSITÄT ZU KASAN.

KURZE NOTIZEN

UEBER EINIGE

SCHMETTERLINGE RUSSLANDS.

MELITAEA *Artemis*.

Die Varietät, welche Hübner Tab. 129 fig. 653 darstellt, fliegt hier im Kasanischen Gouvernement, und scheint, in diesen Gegenden wenigstens, die nördliche Form dieses Falters zu seyn. Manche Exemplare sehen auf der Oberfläche gerade so aus wie *Merope*, d. h. von der sonst breiten rothen Binde der Hinterflügel bleiben nur kleine rothe Flecken übrig, mit schwarzen Punkten darin, und von diesen bis zur Basis ist der Grund braunschwarz, noch weit schwärzer, als ihn Hübner in gedachter Figur darstellt, mit wenigen gelben Flecken; kurz, genau so, wie bei *Merope*, die sich jedoch durch die blasse Unterseite unterscheidet. Von dieser Varietät der *Artemis* fehlt es nicht an sanften Uebergängen bis zur breiten rothen Binde der Hinterflügel, wie man sie bei Hübner Tab. 1 fig. 4 und 5 sieht, und brei-

ter; diese finden sich aber nur in südlichen Gegenden, im Orenburgischen Gouvernement, an der untern Wolga und im Caucasus. Die Flugzeit dieses Falters ist bei Kasan im Juny; an der untern Wolga und im Caucasus fliegt er um einen Monat früher, in der Mitte des May's.

Trivia.

Melitæa Fascelis ist nichts als eine grosse dunkel gefärbte *Trivia;* ich besitze aus den hiesigen Gegenden die leisesten Uebergänge bis zur gewöhnlichen *Trivia*, hell gefärbt und von der Grösse wie *Athalia.* oder noch etwas darunter. Jedoch sind diese Stücke hier sehr selten, die gewöhnliche Form ist die, wie Esper den Falter Tab. 88 fig. 3 und 4 darstellt, oder noch weit besser Hübner Tab. 176 fig. 871, das ist ein vollkommen gelungenes Bild der *Trivia*, wie sie hier gewöhnlich vorkommt. Dieser Schmetterling fliegt bei Kasan gegen die Mitte oder Anfangs July, und ist hier selten; in der Gegend von Orenburg im Anfange des July's und Ende Juny's; und an der untern Wolga, bei Sarepta, Zaryzyn u. s. w. gegen das Ende des May's (alles nach altem Style gerechnet) und zwar dort sehr häufig.

Arduina.

Arduina Böb. scheint wohl eine eigene Art zu seyn, und ich will die Merkmale angeben, durch welche sie sich von den ihr verwandten Arten, *Cinxia* und besonders *Phœbe*, unterscheidet. Im Jahre 1830,

im Monat Junius, habe ich zwei Exemplare im Caucasus gefangen, und 1835 am 12. May drei Exemplare an der Wolga, zwischen Kamyschin und Zaryzyn, so dass ich deren fünf besitze, einen Mann und vier Weiber. Mann und Weib unterscheiden sich nicht in der Farbenvertheilung, nur in der Grösse: der Mann ist etwas grösser als die Esper'sche und Herbst'sche Figur, die Weiber sind aber wie die grössten Exemplare von *Phœbe*. Hinsichtlich der Punkte auf den Hinterflügeln ähnelt *Arduina* der *Cinxia*, und ich muss gestehen, dass, als ich im vorigen Jahre an gedachtem Tage die drei Exemplare fing, ich glaubte *Cinxia* gefunden zu haben, und mir deshalb weiter keine Mühe gab, mehrere zu erstehen; als ich aber einige Tage später bei Sarepta die wahre *Cinxia* fand, die dort ausserordentlich häufig war, und das Gesammelte genauer durchsah, ward ich meinen Irrthum inne, konnte aber, trotz aller Mühe, keine *Arduina* mehr finden. — Wie gesagt also, die Punkte auf den Hinterflügeln hat *Arduina* mit *Cinxia* gemein, sie unterscheidet sich aber gleich auf den ersten Blick von dieser schon durch die Oberseite der Flügel, die bei *Cinxia* schwarz gegittert ist, bei Arduina aber schwarz gefleckt wie bei *Didyma* und *Phœbe*. Noch mehr unterscheidet sich die Unterseite. Nehmen wir zuerst die rothe Fleckenbinde an der Wurzel der Hinterflügel: diese besteht bei *Cinxia* etwa aus sieben Flecken, und geht vom Vorderrande bis zum Innenrande; bei *Arduina* sind nur die drei obersten rothen Flecken nächst dem Vorderrande

vorhanden, von welchen der zweite und dritte einen gelblich-weissen Fleck der Grundfarbe einschliessen, wie es in der Esper'schen Figur richtig, obgleich sehr grob, angegeben ist; ausser diesen drei Flecken ist nur noch ein kleiner rother, stark mit Schwarz eingefasster, Fleck zwischen dem zweiten und dritten Längsnerven, vom Innenrande gezählt, vorhanden. (Durch diese Bildung der rothen Binde an der Basis unterscheidet sich *Arduina* auch von *Phœbe*.) — Nun die zweite rothe Binde: diese ist bei *Cinxia* an beiden Seiten von schwarzen Bogen (zwischen je zwei Nerven einer) eingefasst, die ihre Convexitäten sich zuwenden; bei *Arduina* aber ist sie so gebildet wie bei *Phœbe*, sie ist kappenförmig, besteht aus rothen Halbmonden, die der Basis zugewandte Seite derselben ist von doppelten schwarzen Bogen mit entgegengestellter Convexität begränzt; kurz, genau so wie bei *Phœbe*. Deshalb ist auch die Zeichnung bei Esper und bei Herbst nicht richtig. — Ausserdem ist auch die Stellung der schwarzen Flecken in der weissen Grundfarbe zwischen den beiden genannten rothen Binden verschieden bei den verschiedenen Arten.

Von *Phœbe* unterscheidet sich *Arduina* theils durch die Oberseite, besonders aber durch die Unterseite der Hinterflügel: oben durch die Reihe schwarzer Punkte; sonst ist die Oberseite hellgefärbten Exemplaren von *Phœbe* sehr ähnlich. Ueberhaupt steht *Arduina* der *Phœbe* ohne Vergleich am nächsten, sowohl in Hinsicht der Grösse, als auch der Gestalt

und der Farbenvertheilung; und wenn man sie als Varietät irgend einer andern Art aufstellen wollte, so kann sie nur als Varietät der *Phœbe* angesehen werden. Der Hauptunterschied liegt in der Unterseite der Hinterflügel. Zuerst die rothe Fleckenbinde an der Basis: diese besteht bei *Phœbe* wie bei *Cinxia* ungefähr aus 6 bis 7 Flecken; bei *Arduina* ist sie aber wie oben angegeben. Die zweite rothe Fleckenbinde ist der bei *Phœbe* ähnlich gebildet, nur dass sie in jedem Flecken einen schwarzen Punkt hat. Ein wichtiges Unterscheidungszeichen giebt wohl noch die Stellung der schwarzen Punkte oder Flecken in der weissen Grundfarbe (Binde) zwischen den beiden rothen Binden. Die Flecken, die bei *Phœbe* sich meist als schwarze Linien zeigen, jedoch auch bei hellen Exemplaren als rundliche Flecken oder Punkte, liegen bei *Arduina* fast in der Mitte zwischen den beiden rothen Binden, bei *Phœbe* hingegen weit näher der rothen Binde an der Basis. Bei *Arduina* ist die Grundfarbe der Hinterflügel schön weiss, mit etwas Perlenmutterglanz, etwas weniges in's Gelbliche sich ziehend; bei *Phœbe* meist mehr oder weniger gelblich.

Mit *Didyma* hat *Arduina* gar keine Aehnlichkeit, und es würde unnütze Mühe seyn, die Unterscheidungszeichen anzuführen.

Phœbe.

Die nördlicheren Gegenden, hier um Kasan und im nördlichen Orenburgischen, scheinen meist dunkel

gefärbte Exemplare hervorzubringen, mit eben so dunkler Oberseite wie *Athalia* und *Parthenie;* in den südlichen Gegenden an der Wolga habe ich nur hellgefärbte gefangen, etwa wie Hübner's *Aetheria* Tab. 177, und auch mit noch weit wenigerem Schwarz auf der Oberseite. Der Falter ist häufig, und man findet nur grosse Exemplare.

ARGYNNIS *Selenis.*

So habe ich einen Falter genannt, der zwischen *Selene* und *Aphirape* mitteninne steht, sich jedoch von beiden wesentlich unterscheidet. Zuerst die Vergleichung mit *Selene:*

Auf der Oberseite sieht meine *Selenis* der *Selene* vollkommen gleich, desto mehr aber unterscheidet sich die Unterseite: die sogenannten Silberflecken der Hinterflügel sind nie silbern, sondern stets und ohne Ausnahme matt blassgelb, wie bei *Aphirape;* daran, und dass die Schmarren auf der Unterseite der Hinterflügel und an der Spitze der Vorderflügel, die bei *Selene* zimmetbraun sind, hier eine lebhafte Rostfarbe, die in's Pfirsichrothe zieht, zeigt, kann man den Falter gleich erkennen. Nun folgt aber noch ein specifisches Merkmal: man betrachte bei *Selene* die zweite Silberflecken-Binde auf der Unterseite der Hinterflügel, die etwa aus neun ungleichen Flecken besteht, dort bemerke man den grössern länglichen Mittelflecken, der beständig silberfarben ist, wo man finden wird, dass sich durch ihn eine kleine schwarze Querader zieht, die jedoch mehr oder weniger von

der Silberfarbe bedeckt ist; diese Querader nun befindet sich bei *Selene* am Grunde des Fleckens nach der Wurzel des Flügels hin, bei *Selenis* aber durchschneidet sie den Flecken in der Mitte, wie bei *Aphirape*. Zudem hat dieser Flecken, so wie auch die übrigen, eine etwas andere Gestalt; so z. B. hat der dritte Flecken vom Innenrande und auch der erste vom Vorderrande bei *Selene* an beiden Seiten einen Ausschnitt, bei *Selenis* aber sind sie an beiden Seiten gerade, oder auch etwas zugerundet, ohne Ausschnitt, fast wie bei *Aphirape* u. s. w. Die Nerven und Adern und Punkte, die bei *Selene* schwarz sind, sind bei *Selenis* zimmetbraun u. dergl. m. Im Uebrigen ist der Falter an Gestalt und Grösse, so wie auch auf der Oberseite, der *Selene* gleich. Mann und Weib unterscheiden sich nicht wesentlich.

Von *Aphirape* unterscheidet sich *Selenis* durch den runden Flecken oder Punkt an der Basis der Hinterflügel, wie bei *Selene*, der auf der Unterseite gelb und braun eingefasst, auf der Oberseite aber schwarz ist; sodann auch durch die rostrothen Schmarren auf der Unterseite der Hinterflügel und an der Spitze der Vorderflügel, so wie bei *Selene*, die bei *Aphirape* ganz fehlen, u. dergl. m.

Der Falter fliegt hier im Kasanischen auf Waldwiesen, vom Ende May's bis in den July, und ist nicht selten.

Ich besitze eine Varietät, die auf der Oberseite ganz russigbraun ist, mit wenigen verwischten rothen Flecken der eigentlichen Grundfarbe.

Niobe — Adippe.

Ich muss gestehen, dass diese beiden Arten einander sehr nahe stehen, und dass ich einige Exemplare besitze, von welchen ich nicht weiss, zu welcher Art ich sie stecken soll. Der schwarze Punkt auf der Unterseite der Hinterflügel an der Basis kann für *Niobe* nicht entscheidend seyn, er fehlt oft; eher die grüne Färbung der Unterseite. Beide Arten sind hier sehr häufig.

Aglaja.

Exemplare, die ich im Caucasus gefangen habe, zeichnen sich dadurch aus, dass sie über ein halb Mal grösser sind als die hiesigen, und meist auf der Oberseite sehr dunkel gefärbt, und mit schönem veilchenblauen Schimmer der schwarzen Farbe. Jedoch ist dieses nichts Specielles, denn es fehlt nicht an Uebergängen. Dasselbe finde ich auch an orenburgischen und caucasischen Exemplaren von *Hecate*.

Laodice.

Fliegt auf Waldwiesen hier im Kasanischen, ist aber selten; nur im Jahre 1830 war sie sehr häufig.

Paphia.

Die Varietät *Valesina* ist im Orenburgischen nicht selten, ich habe aber bis jetzt nur Weiber gesehen.

Pandora.

Fliegt auch an der untern Wolga, bei Sarepta, im Juny. Im Caucasus ist sie ausserordentlich häufig

auf den blühenden Disteln neben Laubholz; fliegt dort ebenfalls von den ersten Tagen des Juny bis in den July.

VANESSA *Cardui.*

Ist hier überall, im Norden und im Süden, der gemeinste Schmetterling und fliegt das ganze Jahr hindurch. Selbst in den ödesten Steppen am Caspischen Meere, zwischen der Wolga und dem Uralflusse, wo sonst kein Tagschmetterling lebt, trifft man ihn an.

Xanthomelas — Polychloros.

Xanthomelas ist auch hier sehr selten; ich habe nur ein Exemplar aus dem Orenburgischen, das im Spätsommer gefangen ist, und ein anderes, das überwintert hatte, fing ich hier bei Kasan am 6. April. *Polychloros* kommt aber wohl östlich von der Wolga nicht mehr vor; auch auf dem westlichen Ufer dieses Flusses habe ich ihn noch nicht gefunden.

F. album.

Ich habe einen Schmetterling aus dem Orenburgischen, der genau die Gestalt des *F. album* hat, wie er bei Esper abgebildet ist, nur dass die braune Farbe bei meinem Exemplare schwärzer und mehr verbreitet ist, und die gelbe Farbe röther. Da ich nur ein Exemplar habe, so kann ich nichts darüber bestimmen, möchte ihn aber eher für Art halten, als für Varietät von *C. album.*

LIMENITIS *Aceris* etc.

Der Falter fliegt überall an der Wolga und am Ural in niedrigem Laubholze, besonders wenn Wasser in der Nähe ist; in südlichen Gegenden am Ende May's, in nördlichen im Juny. — *Lucilla* fliegt an denselben Stellen, nur etwas später, und ist häufiger als *Aceris*. — *Sibilla* fliegt ebenfalls an denselben Stellen, nur noch später, im Juny und July. — *Camilla* habe ich bis jetzt nur im Caucasus gefunden.

APATURA *Iris* — *Ilia*.

Beide Falter kommen hier im Kasanischen vor, obgleich *Iris* sehr selten. *Ilia* ist in den südwestlichen Vorgebirgen des Urals sehr häufig an belaubten Bächen. — Bei Sarepta (an der Wolga) soll, nach dem Zeugnisse des dortigen Gemeindevorstehers, Herrn Zwick, keine blaue *Iris* oder *Ilia* vorkommen, alle sind roth. Bei meiner Anwesenheit in Sarepta flog dieser Schmetterling noch nicht, und ich konnte auch keinen zur Ansicht bekommen, deshalb kann ich nicht bestimmen, ob es (nach der Ochsenheimer'schen Festsetzung) *Iris* oder *Ilia* ist. Er fliegt, nach der Aussage des Hrn. Zwick, gegen Ende des Juny und im July.

HIPPARCHIA *Briseis*.

Ist im Orenburgischen sehr häufig auf trocknen, lehmigen Anhöhen, fliegt im Juny und July. Nie habe ich dort eine Var. *Pirata* gesehen.

Anthe.

Fliegt auf denselben Stellen, wo *Briseis*, nur später, im July; kommt auch an der südlichen Wolga vor.

Hippolyte.

Bewohnt die südwestlichen nackten und trocknen Vorgebirge des Urals; fliegt dort zu gleicher Zeit, in der ersten Hälfte des July, mit *Antonoë*. Beide Falter sind dort nicht selten, nur, da sie sich meist an steilen Felsen aufhalten, mühsam zu fangen. Bei der Hübner'schen Figur ist die Binde auf der Oberseite der Flügel zu roth gehalten.

Antonoë.

Dieser Falter fliegt, wie gesagt, im Juny und July an trocknen, steinigen Anhöhen des östlichen Orenburgischen Gouvernements. Die Hübner'sche Figur ist schlecht, der Schmetterling ist darnach nicht zu erkennen; die Binde auf der Oberseite ist in der Natur nicht röthlich, sondern bleichgelb, wie bei der Esper'schen Figur; die weissen Punkte auf der Oberseite der Hinterflügel, wie sie Hübner angiebt, sind in der Natur nicht, nur ein sehr kleines Auge mit weissem Kern ist vorhanden; auf der Unterseite ist ebenfalls ein sehr kleines Auge mit weissem Kern, und vier nur sehr schwach angedeutete Punkte. Alle meine Exemplare haben auf den Vorderflügeln nur zwei Augen.

Semele.

Ist häufig im Caucasus und bei Sarepta an der Wolga; fliegt an buschigen Orten gegen Ende May's und im Juny; setzt sich am liebsten an Baumstämme.

Arethusa.

Fliegt im Juny in den Orenburgischen Steppen nicht selten.

Bryce.

Ist häufig an den nackten und steinigen Hügeln des südwestlichen Ural-Gebirges, wo sie zu gleicher Zeit mit *Antonoë* fliegt. Die Männchen sind in der Regel (wenn sie nicht abgeflogen oder verbleicht sind) auf der Oberseite schwarzbraun, ohne jede Spur einer Binde; die Weibchen mehr oder weniger dunkelkaffeebraun, mit schwach angedeuteter blasser Binde. Ich bin vollkommen einverstanden, dass *Bryce* und *Cordula* zu einer Species gehören, wenigstens ist der Schmetterling, den ich als *Cordula* aus Teutschland erhalten habe, durchaus nicht von unserer *Bryce* hier verschieden; jedoch kommt unsere *Bryce* nie mit so gelber Binde vor, wie sie Hübner's *Peas* Tab. 29 (*Cordula* Ochs.) zeigt. *Bryce* ändert auf den Vorderflügeln mit zwei, drei und vier Augen.

Clymene.

Fliegt häufig bei Sarepta zugleich mit *Semele* in kleinen Wäldchen oder bewachsenen Schluchten; auch bei Saratow wird sie noch angetroffen; höher

nach Norden habe ich sie nicht gesehen. Ich habe Mann und Weib zu derselben Zeit (Ende May's und Anfangs Juny) frisch und wohl erhalten gefangen. Das Weib ist um ein halb Mal grösser als der Mann.

Tarpeja.

scheint sehr früh im Jahre, schon in den ersten Tagen des May's, und ist im Juny schon abgeflogen. Sie findet sich überall in den Orenburgischen Steppen, die etwas hügelich und mit Gras bewachsen sind, und an der Wolga, aber immer nur einzeln. Der Schmetterling ist ziemlich zart, und gute Exemplare sind selten. Nach Norden bis in's Kasanische Gouvernement geht er nicht.

Narica, Tauscher.

Fliegt in den mehr südlichen Orenburgischen Steppen auf etwas nackten, unbewachsenen Stellen und auf niedrigen Hügeln. Die Hübner'schen Abbildungen Tab. 139 sind sehr gut.

Clotho.

Ist der gemeinste Schmetterling in den Steppen an der Wolga ost- und westwärts; überall im Orenburgischen Gouvernement und selbst bis hier nach Kasan ist er verbreitet, und fliegt in den südlichen Gegenden schon gegen Ende May's, in den nördlichen um einen Monat später, und fliegt bis in den August.

Galatea aber ist hier sehr beschränkt, nur in der Gegend von Ufa hat sie sich gezeigt; im Caucasus hingegen ist sie sehr häufig.

Afer.

Hält sich nur in den südlichen Steppen an der Wolga und des Orenburgischen Gouvernements auf; fliegt früh, in der ersten Hälfte des May's. Bei Saratow kommt er noch vor, nördlicher wohl nicht. Der Schmetterling ist sehr zart, und gute Exemplare sind selten.

Leander.

Ist nicht selten an der untern Wolga; findet sich auch im Orenburgischen und im Caucasus. Der Schmetterling fliegt gegen das Ende des May's und im Anfange Juny's, am liebsten zwischen Buschwerk an Bächen in Schluchten.

Amarillis, Herbst. Tab. 186. Fig. 1, 2.

Dieser Schmetterling, den Ochsenheimer zu *Leander* gezogen hat, stellt eine ganz unbezweifelte Species dar, die zu *Leander* nicht mehr Verwandtschaft hat, als auch die übrigen hier nahe stehenden Hipparchien. Die Herbst'sche Figur ist ziemlich treu, und ist hinreichend, den Unterschied von *Leander* zu zeigen. *Amarillis* ist auf der Oberseite bei Mann und Weib einfarbig ockergelb, ohne schwarze Bestäubung wie bei *Leander;* die Augen der Unterseite scheinen oben durch, nur auf der Oberseite der Vorderflügel zeigen sich einige derselben als schwarze Punkte; auf den Hinterflügeln ist dieses selten der Fall.

Um den Unterschied dieses Schmetterlings von

Leander zu zeigen, habe ich ihn schon vor mehrern Jahren in den Nouveaux Mémoires de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou abgebildet und beschrieben. — Er fliegt in den östlichen grasbewachsenen Steppen des Orenburgischen Gouvernements in der letzten Hälfte des Juny's.

Phryne.

Pallas nennt diesen Schmetterling mit Recht ein Animalculum tenerrimum; er ist sehr zart und verfliegt deshalb bald, besonders auch wegen der starken Winde, die in den Steppen im Frühjahre beständig herrschen. Der Mann ist bekanntlich schwarz und grösser, und auch gegen die sonstige Regel viel seltener, als das weisse Weib; man kann hundert Weiber fangen, ohne einen einzigen Mann zu finden. Der Schmetterling fliegt hauptsächlich in den südlichen Steppen; jedoch habe ich ihn einmal auch bei Sisran an der Wolga gefangen, und das wäre dann der nördlichste Punkt. Er ist sehr träge: wenn man ihn aufjagt, wird er vom Winde mehr oder weniger weit fortgetrieben und fällt dann nieder. Er fliegt schon in den ersten Tagen des May's; am Ende dieses Monats ist schwerlich noch ein ganzes Exemplar zu finden.

LYCAENA *Arion.*

Die Exemplare aus hiesiger Gegend und aus den Orenburgischen Steppen sind meist sehr dunkel gefärbt, bei manchen ist die ganze Oberseite schwarz-

braun, doch so, dass die schwarzen Punkte noch deutlich sind. Exemplare aus dem Caucasus gleichen denen aus Teutschland.

Euphemus.

Fliegt auch in den grasbewachsenen nordöstlichen Steppen des Orenburgischen Gouvernements im July, jedoch nicht häufig.

Acis.

Ist hier und im Orenburgischen die gemeinste *Lycæna;* sie sitzt im Juny und July zu vielen Tausenden auf feuchten Wegen und an Pfützen.

Argiolus.

Fliegt hier nur in den ersten Frühlingstagen, sobald der Schnee weggeschmolzen ist; ich vermuthe deshalb, dass die Puppe hier überwintert, denn die Exemplare sind frisch.

Donzelii.

Von dieser *Lycæna* habe ich ein Exemplar im Orenburgischen gefangen, ganz genau so, wie sie bei Hübner Tab. 139 fig. 955 und 956 abgebildet ist.

Rhymnus.

So habe ich eine kleine *Lycæna* aus dem Orenburgischen genannt, die sich von allen übrigen Arten dadurch auszeichnet, dass sie auf der Unterseite, statt der schwarzen Punkte, weisse hat u. s. w. Ich habe sie beschrieben und abgebildet in den Nouveaux Mémoires de la Société des Naturalistes de Moscou.

Daphnis.

Die Weiber dieses Falters sind hier fast alle auf der Oberseite braun mit mehr oder weniger Weiss gegen den Rand hin, und mit schwarzen, weiss eingefassten Punkten am Rande; jedoch fehlt es nicht an Uebergängen zu dem in Teutschland gewöhnlichen Weibe mit blauer Oberseite, schwarzem Rande u. s. w.

Escheri.

Ich kann diesen Falter, der auch hier genau so vorkommt, wie ihn Hübner Tab. 160 abgebildet hat, unmöglich für eine eigene Art halten, denn er unterscheidet sich doch von *Alexis*, der hier ebenfalls sehr häufig ist, durch nichts, als durch die fehlenden zwei Punkte an der Basis der Vorderflügel; und Exemplare von *Alexis* mit einem Punkte kommen hier auch vor.

Pylaon, Fischer.

So hat Herr Professor Fischer in Moskau eine *Lycæna* aus dem südlichen Russland benannt, und sie in den Mémoires de Moscou etc. Tom. II. auf der 19. Tafel fig. 5 und 6 abgebildet. Wahrscheinlich stellt diese Figur ein Weibchen vor, und ich glaube den Mann zu besitzen. Die Oberseite ist bei diesem ganz blau, ungefähr wie bei *Argus*, mit einem sehr schmalen schwarzen Saume eingefasst; nur auf den Hinterflügeln steht am Rande zwischen je zwei Nerven ein schwarzer Punkt; die rothe Binde

der Unterseite stimmt vollkommen mit der Figur am angeführten Orte. Der Schmetterling steht dem *Argus* am nächsten; silberne Punkte auf der Unterseite wie bei *Argus* habe ich an vier Exemplaren, die ich am 12. May bei Kamüschin an der Wolga fing, nicht bemerken können.

Cyane.

Ich habe eine wunderschöne *Lycæna* aus dem östlichen Orenburgischen Gouvernement, die durchaus mit keiner andern der bekannten verwechselt werden kann; aber leider habe ich nur ein Exemplar, ein Weibchen; ich habe es einstweilen *Cyane* genannt. Auf der Oberseite sind die Flügel braun, von der Basis her mit Himmelblau überzogen; in der Mitte der Vorderflügel steht ein schwarzer Mondfleck, und am Aussenrande zwischen je zwei Nerven ein weisser Fleck mit einem schwarzen Punkte. Auf den Hinterflügeln stehen eben solche Flecken, aber orangegelb mit schwarzen Punkten, und über ihnen, der Basis zu, leichter angedeutete weisse Flecken. Die Unterseite ist weisslich mit grossen schwarzen eckigen Punkten; nur die Hinterflügel haben Orange-Flecken mit Silberpunkten.

Bavius.

Diese neue Species habe ich ebenfalls im Orenburgischen gefangen und in mehrbenannten Mémoires abbilden lassen. Sie hat im Allgemeinen einige Aehnlichkeit mit *Battus*, nur ist sie stärker gebaut und

fast doppelt so gross, hat eine rothe Binde auf der Oberseite der Hinterflügel, und keine schwarzen Flecken auf der Oberseite wie bei *Battus*. Die schwarzen Flecken der Unterseite gleichen denen bei *Battus*.

Hippothoë.

Findet sich im Orenburgischen nicht selten; der Schmetterling wechselt auch dort sehr in der Grösse: ich habe Exemplare von der Grösse einer *V. Urticæ*, und auch die kaum grösser sind als *Phleas*. Besonders wechseln die Weiber in der Grösse.

DORITIS *Nomion.*

Dieser Schmetterling fliegt nur im östlichen Sibirien, und ist gewiss keine Varietät von *Apollo*. Es finden sich, wie überall, so besonders auch hier im Kasanischen und Orenburgischen schwarzbestäubte Exemplare von *Apollo* (besonders sind es Weiber), aber ein *Nomion* ist hier nie gefunden worden, obgleich *Apollo* sehr häufig ist.

Mnemosyne.

Ist in den Steppen an der mittlern Wolga meist so häufig, wie in Teutschland *Pontia Brassicæ*, *rapæ* oder *napi*.

PONTIA *Raphani.*

Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, dass dieser Falter in Russland nicht angetroffen wird: ich habe nun seit zwanzig Jahren diese Gegenden vielfach durchstreift, aber nie ist er mir aufgestossen.

Chloridice.

Fliegt im Orenburgischen in der Nähe von Dörfern nicht selten, zugleich mit *Daplidice*, und an manchen Stellen noch häufiger als diese, im Juny; im July findet man nur noch selten ein ganzes Exemplar; überhaupt ist der Schmetterling weit zarter als *Daplidice*. Er entfernt sich nicht so weit von bewohnten Gegenden als diese, und fliegt meist auf den mit Raphanus Raphanistrum L. et tenellus Pall., Sisymbrium Sophia L. etc. bewachsenen Schutthaufen, wo wahrscheinlich späterhin die Raupe ihre Nahrung findet. Die Hübner'schen Abbildungen sind recht treu.

Eupheme, Esp.

Erothoë, mihi.

Da die Esper'sche Figur nicht besonders gerathen ist, so habe ich den Falter noch einmal in den Mémoires des Naturalistes de Moscou abbilden lassen. Ein Pärchen fing ich in den ersten Tagen des Mays in den Steppen der Kalmücken zwischen der südlichen Wolga und dem Ural-Flusse. Das Weibchen unterscheidet sich vorzüglich durch den mangelnden rothen Flecken in der Spitze der Vorderflügel. Der Falter flog auf Stellen, die mit Sisymbrium Sophia L. und Lepidium perfoliatum L. bedeckt waren, wahrscheinlich um dort seine Eier abzulegen.

Pyrothoë.

So habe ich eine *Pontia* genannt, die in der Farben-

vertheilung viel Aehnlichkeit mit der vorigen hat, jedoch sich von ihr vielfach unterscheidet. Ich habe sie zugleich mit der vorigen in gedachten Memoires abbilden lassen.

COLIAS *Aurora*.

Dieser Schmetterling kann nicht zu den europäischen gezählt werden, denn diesseits des Uralgebirges kommt er gewiss nicht vor; der westlichste Punkt von Sibirien, wo er gefunden wird, ist wohl das Altai-Gebirge; meine Exemplare sind aus Irkutsk. Auf meinen vielen Reisen im südlichen und östlichen europäischen Russland habe ich nie eine *Aurora* gefunden, auch nie von andern Sammlern gehört, dass sie diesen Schmetterling aus dem südlichen Russland besässen. Die einzigen Exemplare, die ich in Anderer Sammlungen gesehen habe, sah ich bei dem Professor Fischer in Moskau, in beiden Geschlechtern, und diese waren ebenfalls aus dem östlichen Sibirien. Ich besass zwei Paare, jetzt habe ich nur noch ein Paar. Mein Männchen kommt mit dem bei Hübner abgebildeten recht gut überein, und ich finde nicht, dass der Flügelschnitt verfehlt wäre, wie Hr. Treitschke in seinen Supplementen angiebt, allenfalls dass der Aussenrand der Vorderflügel zu sehr auswärts gebogen, zu sehr zugerundet ist (das ändert aber häufig ab, wie wir an *Myrmidone* sehen); sonst stimmt Grösse und Zeichnung vollkommen, nur dass bei meinem Männchen in dem schwarzen Flecken am Vorderrande der Vorderflügel ein grosser orange-

farbener Punkt ist, so dass der Flecken als schwarzer Ring erscheint; bei dem Weibe ist dieses nicht, jedoch so etwas variirt. — Die Weiber müssen in der Grundfarbe der Oberseite abändern, denn meine Weibchen waren oberhalb gelblichweiss, ungefähr von der gelblichen Farbe des Weibes von *Palæno*, oder noch weisser; die Weibchen aber, die ich in Moskau gesehen habe, waren orangefarben, etwas weniger roth wie das Männchen, unterschieden sich aber in nichts von den meinigen.

Nun will ich kurz das mir noch gebliebene Weibchen beschreiben, muss aber vorher bemerken, dass ich Hrn. Boisduval's Abbildung des Weibes nicht kenne, und daher nicht urtheilen kann, inwiefern diese mit meinem Exemplare stimmt; jedoch nach der Beschreibung des Hrn. Treitschke in den Supplementen zu urtheilen, hat Hr. Boisduval ein rothes Weibchen gehabt, so wie ich in Moskau gesehen habe. Noch will ich anmerken, dass wenn Hrn. Boisduval's Weibchen wirklich aus dem südlichen Russland stammt, ich es für meinen Theil so lange für *Myrmidone* halte, bis ich die Zeichnung werde gesehen haben.

Mein Weibchen ist etwas grösser als das Männchen; die Oberseite, wie gesagt, gelblichweiss, Flügelschnitt, schwarzer Aussenrand und die gelben Flecken darin so genau wie bei *Myrmidone;* die Franzen aller Flügel sind rosenroth; der Vorderrand, die Basis und die Nerven der Vorderflügel schwarz bestäubt, die Nerven am stärksten; auf den Hinterflügeln ist die

ganze Fläche von den gelben Flecken am Aussenrande bis zur Basis schwarz bestäubt, ungefähr wie bei *Myrmidone*, nur der Flecken in der Mitte ist rein, blass fleischfarben. Die Unterseite ähnelt, hinsichtlich der Farbe, der des blassen *Palæno*-Weibchens; der schwarze Mittelflecken der Vorderflügel hat eine grosse silberne Pupille; die schwärzlichen Flecken vor dem Aussenrande sind sehr schwach; die Hinterflügel haben gar keine schwarzen Flecken vor dem Aussenrande, wie dieses z. B. bei *Myrmidone*, *Hypale* u. s. w. der Fall ist (jedoch fehlen sie auch oft bei *Myrmidone*), nur die gelben Flecken der Oberseite scheinen schwach durch; in der Mitte steht ein grosser und ein kleiner Silberflecken wie bei *Myrmidone*, beide ebenfalls braun eingefasst.

Aurore steht der *Myrmidone* sehr nahe, nur ist sie über ein halb Mal grösser.

Myrmidone.

Fliegt hier um Kasan, in den nördlichen Steppen des Orenburgischen Gouvernements und an der mittlern Wolga vom May bis tief in den August, und ist gar nicht selten, in manchen Jahren gemein. Die grosse Aehnlichkeit, die dieser Falter mit *Aurora* hat, und dann die falsche Angabe, dass *Aurora* im südlichen Russland fliege, ist die Ursache, wesshalb fast alle Sammler, die keine Kupferwerke besitzen, und blos nach Beschreibungen bestimmen können, unsere *Myrmidone* für *Aurora* gehalten haben; mir ist es Anfangs nicht besser gegangen. Zu dem kommt

noch, dass unsere *Myrmidone* hier sehr gross ist, und in frischen Exemplaren von ausserordentlicher Schönheit, mit eben solchem Rosenschimmer auf der dunkel-orangefarbenen Oberfläche, wie bei *Aurora*.

Chrysotheme.

Fliegt um Kasan im May, ist nicht häufig und fliegt nur kurze Zeit. In andern Gegenden habe ich sie bis jetzt nicht bemerkt.

Neriene, Fischeri.

Fischer hat nur das Männchen abgebildet. Der Falter bewohnt die südlichen Steppen der Wolga; am östlichen Ufer der Achtuba, unweit Astrachan, traf ich ihn um die Mitte des May's nicht selten. — Das Weibchen lässt sich am besten mit *Hyala* vergleichen, der es so nahe kommt, dass es dem Ungeübten oft schwer fallen wird, dasselbe zu unterscheiden; das Männchen aber hat einen schwarzen Aussenrand ohne Flecken, wie bei *Chrysotheme* und *Myrmidone*. *Neriene* ist kleiner als *Hyale;* das Gelb der Oberseite ist lebhafter und geht in's Orange über, sowohl beim Weibe als beim Manne, doch bei diesem öfterer, so dass der Falter der *Chrysotheme* ähnlich sieht, sich von ihr aber (ausser der geringeren Grösse) dadurch unterscheidet, dass der schwarze Saum des Aussenrandes auf den Vorderflügeln sich fast unter einem rechten Winkel zum Vorderrande umbiegt, noch auffallender wie bei *Myrmidone;* bei *Chrysotheme* hingegen wird der schwarze Saum

gegen den Vorderrand hin nur allmählig breiter. Gelbe und abgeflogene verbleichte Weibchen sehen der *Hyale* sehr ähnlich.

HESPERIA *Tessellum.*

Fliegt in den Orenburgischen Steppen und an der Wolga Ende May's und im Juny bis in den July, und ist nicht selten.

Sylvius.

Fliegt im Orenburgischen, und auch, wiewohl selten, hier um Kasan gegen das Ende des May's und im Anfange Juny's, zugleich mit *Paniscus*, in kleinen Wäldchen an den feuchten Ufern der Bäche.

ZYGAENA.

Die gemeinsten *Zygænen* hier im Kasanischen sind *Minos*, *Scabiosæ* und *Trifolii;* die gemeinsten im Orenburgischen sind: *Onobrychis* und *Loniceræ;* die gemeinste im Caucasus war im Jahre 1830 *Meliloti*. *Cynaræ* scheint an der untern Wolga am häufigsten vorzukommen.

MACROGLOSSA *bombyliformis.*

Die hier und im Orenburgischen vorkommt, scheint, nach der Beschreibung in Treitschke's Supplementen zu urtheilen, *Miseliformis Treitschkii* zu seyn, stimmt aber genau mit Hübner's *Fuciformis* Tab. 9 fig. 55, aber nicht ganz mit der Esper'schen Abbildung desselben Schmetterlings.

Croatica.

Kommt auch hier im Kasanischen vor, aber sehr selten; häufiger bei Sarepta an der Wolga; fliegt dort im May und Juny bei Tage im Sonnenschein auf Blumen: Disteln, Rittersporn u. s. w.

Gorgon.

Fliegt bei Sarepta Ende May's und Anfang Juny's Abends spät, wie die echten *Sphinges.* Er ist sehr selten.

DEILEPHILA *lineata.*

Schwärmte mit *D. Euphorbiæ* Ende May's häufig auf Euphorbia in den Steppen an der Achtuba. Auch bei Sarepta findet er sich.

Zygophylli.

Ist an der Wolga noch nicht gefunden. Die zwei Stücke, die aus Russland sind, sollen bei Kislär gefangen worden seyn. Ich habe diesen Schwärmer noch nicht gesehen.

ACHERONTIA *Atropos.*

Findet sich an der südlichen Wolga, herauf bis nach Saratow.

SPHINX *Convolvuli.*

Ist bis jetzt nicht nördlicher und nicht östlicher als Sarepta gefunden.

Ligustri.

Findet sich auch hier um Kasan und im nörd-

lichen Orenburgischen Gouvernement. Die Raupe habe ich oft angetroffen, jedoch nur jahrweise; sie lebt hier von Lonicera tatarica L. und Xylosteum L., und in den Gärten findet man sie auch auf Syringa vulgaris L. und persica L.

SATURNIA *Carpini.*

Die Raupe, die hier sehr häufig ist, lebt auf wilden Rosen- und Himbeersträuchen.

LITHOSIA *grammica.*

Ist in den nördlichen grasbewachsenen Steppen des Orenburgischen Gouvernements sehr häufig im Juny, und kommt oft mit ganz schwarzen Unterflügeln vor.

LIPARIS *Monacha.*

Der Schmetterling war hier in den Wäldern um Kasan im Jahre 1829 in ungeheurer Menge und in allen Varietäten, von weiss bis ganz grauschwarz, ohne alle Zeichnung. Vorher und nachher ist er nicht mehr gesehen worden.

Dispar.

Verwüstet im Orenburgischen in der Regel die Eichen- und Espenwälder so sehr, dass kein Blatt mehr zu sehen ist, und der Wald mitten im Sommer schwarz erscheint.

EUPREPIA *pulchra.*

Dieser schöne Schmetterling erscheint bei Astrachan und in der Gegend weiter umher im May in

ungeheurer Menge, und immer auf Stellen, die mit der dort häufigen Messerschmidia Arguzia L. bewachsen sind. Er kommt auch weiter östlich und nördlich bis Orenburg vor, aber dort nur sehr selten.

Lapponica.

Ich habe ein Exemplar, das bei Irkutsk gefangen worden ist; hier kommt sie nicht vor.

Flavia.

Kommt vorzüglich im Permischen und im nördlichen Ural vor; ist aber selten. Der Schmetterling erscheint im July.

(Die Fortsetzung folgt.)

INSECTA

W OLGAM FLUVIUM

INTER ET

MONTES URALENSES

OBSERVATA

A

DR. EDUARDO EVERSMANN.

CASANI 1836.

RHYNCHOTA.

TYPHLOCYBA. *Cicada. Fabr.*

Picta. F.
Quadrinotata. F.
Quercus. F.
Flavescens. *mihi.*
Rosae (*Iassus*) F.

BYTHOSCOPUS. *Iassus* F.

Biguttatus. F.
Adspersus. *mihi.*
Clathratus. *mihi.*
Fulgidus. F.
Fasciatus. *mihi.*
Flavicollis. (*Cicada*).
Frontalis. *mihi.*
Diaphanus. *mihi.*
Infuscatus. *mihi.*
Varius. *mihi.*

IASSUS. *Cicada.* F.

Prasinus. F.

ACOCEPHALUS. *Cercopis. F.*

Costatus. Pz.
Striatus. F.
Trifasciatus. *Cicada* F.
Punctulatus. *mihi.*
Luridus. *mihi.*

EUACANTHUS. *Cicada.*

Interruptus. F.
Histrionicus. *mihi.*

TETTIGONIA. *Cicada F.*

Viridis. F.

APHROPHORA. *Cercopis. F.*

Spumaria. F.
Bifasciata. F.
Angulata. F.

CERCOPIS. *Autor.*

Sanguinolenta. F.

CENTROTUS.

Cornutus. F.
Genistæ. F.

TETTIGOMETRA. *Gm.*

Piccola. *Klug.*

ISSUS. *Autor.*

Apterus. F.

CIXIA. *Flata F.*

Linearis. *mihi.*
Pallida. *mihi.*

CICADA. *Tettigonia. F.*

Sanguinea. F.
Aestivalis. *mihi.*
Minor. *mihi.*
Fuchsii. *mihi.*
Prasina. *mihi.*

CORIXA. *Sigara. F.*

Punctata. Pz.
Striata. F.

NOTONECTA. *Autor.*

Glauca. F.

NAUCORIS. *Autor.*

Cimicoides. F.
Maculatus. F.

NEPA. *Autor.*

Cinerea. F.

RANATRA. *Autor.*

Linearis. F.

HYDROMETRA.

Paludum. F.
Lacustris. L.

SALDA.

Littoralis. F.
Major. *mihi.*

GERRIS. *Fabr.*

Erraticus. *Klug.*

HARPACTOR. *Reduvius. Aut*

Cruentus F.
Annulatus. F.
Pedestris. *Wolf.*

PIRATES. *Reduvius. Fabr.*

Stridulus. F.

NABIS.

Vagans (*Miris*). F.
Pallida. *mihi.*
Aptera (*Reduvius*). F.

ONCOCEPHALUS.

Squalidus (*Reduvius*) *Rossi.*

SYRTIS.

Crassipes. F.

ACANTHIA.

Lectularia. F.

ANEURUS.

Laevis (*Aradus*). F.

ARADUS.

Betulæ. F.
Corticalis. F.
Depressus. F.
Lugubris. *Fall.*

PIESMA.

Marginatum. (*Acanthia*) *Wolf.*

MONANTHIA. *Tingis. autor.*

Cardui. F.
Convergens. *Klug.*
Humuli. F.
Quadrimaculata. *Fall.*

ZOSMERUS.

Maculatus. *Lap.*

MIRIS.

Elongatus. *mihi.*
Lævigatus. F.
Virens. F.
Dolabratus. F.
Erraticus L.
Abbreviatus. *Wolf.*
Holsatus F.

CILLOCORIS. *Hahn. Capsus. F.*

Flavomaculatus. F.
Rubricollis. *mihi.*
Lituratus *mihi.*

HIPPORHYNCHUS. *mihi.*

Bifasciatus. *m.*
Unifasciatus. *m.*

PHYTOCORIS. *Miris et Lygaeus. F.*

Bipunctatus. F.
Binotatus. *Hahn.*
Ferruginosus. *m.*
Scriptus. F.
Ferrugatus. F.
β. campestris. F.
Seticornis (*Capsus*). *F.*
Gothicus. F.
β. albomarginatus. F.
Collaris. *m.*
Dorsalis. *m.*
Quadrimaculatus. *m.*
Marmoratus. *m.*
Conspersus. *m.*
Rubromarginatus. *m.*
Longicornis. *Wolf.*
Contaminatus. *Hahn.*
Obsoletus. *m.*
Pallidus. *m.*
Pellucidus. *m.*
Prasinus. *m.*
Obscurus. *m.*
Saliens. *Wolf.*
Unicolor. (*Capsus*). *Hahn.*
Semiflavus. *Hahn.*
Lateralis. *Hahn.*
Pratensis. F.
Conspurcatus. *m.*
Sordidus. *m.*
Rubroterminatus. *m.*
Tripunctatus. F.
Pictus. *Hahn.*
Pabulinus (*Miris*). F.
Transversalis. F.
Pinastri. *Hahn.*
Bimaculatus. *m.*
Brunnipennis. *m.*
Ferrugineus. *m.*

CAPSUS. *Autor.*

Tricolor. F.
Ater. F.
Flavomaculatus. *m.*
Tyrannus. F.
Scutellaris. F.
Magnicornis. *Hahn.*

HETEROTOMA. *Capsus.* F.

Pulverulenta. *Klug.*
Brunnipes. *m.*

ATTUS. *Hahn.*

Leucocephalus. (*Lygaeus.*) F.
Opacus. m.

HALTICUS. *Hahn*. *Salda*. F.

Pallicornis. F.
Unicolor. *m*.

LABOPS.

Diopsis. *Burm*.

PYRRHOCORIS. *Lygaeus*. F.

Apterus. F.

ANTHOCORIS. *Lygaeus*. F.

Nemorum. F.

OPHTHALMICUS. *Salda*. F.

Ater. F.

CYMUS. *Hahn*.

Resedae. *Pz*.
Glandicolor. *Hahn*.
Pusillus. *m*.

HETEROGASTER. *Lygaeus*. *F. Fallen*.

Urticae. F.
Salviae. *Schilling*.

PACHYMERUS. *Lygaeus*. *autor*.

Echii. F.
Marginatus. *m*.
Marginepunctatus. *Wolf*. *Hahn*.
Quadratus. *Hahn*. *F*.
Chiragra. F
Agrestis. *Hahn*.
Sylvaticus. *Hahn*.
Saturnius. *Rossi*.
Pedestris *Pz*.
Pini. F.
Vulgaris. *Schill*.
Nebulosus. *Fall*.
Staphyliniformis. *Schill*.
Varius. *Wolf*.
Decoratus. *Hahn*.
Erraticus. *Fall*.
Abietis. *Fall*.
Amoenus. *m*.
Rolandri. F.

LYGAEUS.

Equestris. F.
Punctum. F.
Pruinosus. *m*.

CORIZUS. *Coreus et Lygaeus*

Hyoscyami. F.
Crassicornis. F.
Capitatus. F.

COREUS.

Denticulatus. *Hahn*.
Pilicornis. *Klug*.
Denticulatus. *Wolf*.

GONOCERUS. *Coreus*. *Auto*

Venator. F.
Sordidus. *m*.

MYRMUS. *Coreus*. *Fall*.

Mirmiformis. *Fall*.

BERYTUS.

Tipularis. F.

SYROMASTES. *Coreus*. F.

Scapha. F.
Marginatus. F.

ALYDUS. *Autor*.

Flavomarginatus. *m*.
Calcaratus. F.

STENOCEPHALUS. *Latr*. *Coreus*. *Hahn*.

Nugax. F.

ACANTHOSOMA. *Curt. Cimex. F.*

Haemorrhoidalis. F.
Haematogaster. *Schrank. Liturata.* F.
Grisea. l. *Agathinus.* F.
Bispina. Pz. *Ferrugator* F.

AELIA. F.

Acuminata. F.

CIMEX. F.

Rufipes. F.
Sanguinipes. F.
Nigricornis. F.
Prasinus. F.
Juniperinus. F.
Purpuripennis. *Hahn.*
Roseo-marginatus. *m.*
Baccarum. F.
Vernalis. *Wolf.*
Subtilis. *m.*
Perlatus. F. (*Cydnus*).
Inflexus. *Wolf.* (*Cydnus*).
Intermedius. *Wolf.* (*Cydnus*)
Oleraceus. F.
Ornatus. F.
Festivus. F.
Amœnus. *m.*

SERICORIS. *Fall.*

Marginatus. F. (*Edessa*).
Griseus *m. umbrinus. Hahn.*
Umbrinus. *Wolf.* (*Cimex*).

CYDNUS. *autor.*

Morio. F.
Bicolor. F.
Albomarginellus. F.
Biguttatus. F.
Scarabaeoides. F.

ASOPUS. *Burm. Cimex. F.*

Cœruleus. F.
Dumosus. F.
Custos. F.
Bidens. F.

THYREOCORIS. *Schr. Tetyra.* F.

Globus. F.

ODONTOSCELIS. *Lap. Tetyra.* F.

Fuliginosa. F.
Fumosa. *m.*

PODOPS. *Lap. Tetyra.* F.

Inunctus. F.

TRIGONOSOMA. *Burm. Tetyra.* F.

Nigrolineata. F.
Albolineata. F.
Flavolineata. F.
Prasina. *m.*

TETYRA F.

Maura. *Hahn.*
Picta. *Hahn.*

PACHYCORIS. *Burm. Tetyra.* F.

Grammicus. F.

HALTICUS. *Hahn*. *Salda*. F.

Pallicornis. F.
Unicolor. *m*.

LABOPS.

Diopsis. *Burm*.

PYRRHOCORIS. *Lygaeus*. F.

Apterus. F.

ANTHOCORIS. *Lygaeus*. F.

Nemorum. F.

OPHTHALMICUS. *Salda*. F.

Ater. F.

CYMUS. *Hahn*.

Resedae. *Pz*.
Glandicolor. *Hahn*.
Pusillus. *m*.

HETEROGASTER. *Lygaeus*. *F. Fallen*.

Urticae. F.
Salviae. *Schilling*.

PACHYMERUS. *Lygaeus*. *autor*.

Echii. F.
Marginatus. *m*.
Marginepunctatus. *Wolf*. *Hahn*.
Quadratus. *Hahn*. *F*.
Chiragra. F
Agrestis. *Hahn*.
Sylvaticus. *Hahn*.
Saturnius. *Rossi*.
Pedestris *Pz*.
Pini. F.
Vulgaris. *Schill*.
Nebulosus. *Fall*.
Staphyliniformis. *Schill*.
Varius. *Wolf*.
Decoratus. *Hahn*.
Erraticus. *Fall*.
Abietis. *Fall*.
Amoenus. *m*.
Rolandri. F.

LYGAEUS.

Equestris. F.
Punctum. F.
Pruinosus. *m*.

CORIZUS. *Coreus et Ly*

Hyoscyami. F.
Crassicornis. F.
Capitatus. F.

COREUS.

Denticulatus. *Hahn*.
Pilicornis. *Klug*.
Denticulatus. *Wolf*.

GONOCERUS. *Coreus*.

Venator. F.
Sordidus. *m*.

MYRMUS. *Coreus*. *Fa*

Mirmiformis. *Fall*.

BERYTUS.

Tipularis. F.

SYROMASTES. *Coreu*

Scapha. F.
Marginatus. F.

ALYDUS. *Autor*.

Flavomarginatus. *m*.
Calcaratus. F.

STENOCEPHALUS. *Coreus*. *Hahn*.

Nugax. F.

Albomarginellus. F.
Biguttatus. F.
Scarabaroides. F.

ASOPUS. *Burm.* [illegible] F.

Coeruleus. F.
Dumosus. F.
Custos. F.
Bidens. F.

THYREOCORIS. *Schr. Tetyra.* F.

Globus. F.

ODONTOSCELIS. *Lap. Tetyra.* F.

Fuliginosa. F.
Fumosa. m.

PODOPS. *Lap. Tetyra.* F.

Inunctus. F.

TRIGONOSOMA. *Burm. Tetyra.* F.

Nigrolineata. F.
Albolineata. F.
Flavolineata. F.
Prasina. m.

TETYRA F.

Maura. *Hahn.*
Picta. *Hahn.*

PACHYCORIS. *Burm. Tetyra.* F.

Grammicus. F.

ORTHOPTERA.

FORFICULA. *Linn.*

Gigantea. F.
Auricularia. F.
Elongata. *mihi.*
Bipunctata. F.
Biguttata. F.
Parallela. F.
Quadriguttata. *mihi.*
Brevis. *mihi.*
Minor. L.

BLATTA. *Linn.*

Orientalis. F.
Germanica. F.
Lapponica. F.

EMPUSA. *Ill.*

Pennicornis. *Pall.*

MANTIS. *Linn.*

Oratoria. F.
Religiosa. L.

MANTISPA. *Ill.*

Pagana. F.

GRYLLOTALPA. *Latr.*

Vulgaris. *Latr.*

ACHETA. *Fabr.*

Campestris. L.
Domestica. L.
Deserta. *Pall.*

LOCUSTA. *Fabr.*

Viridissima. F.
Cantans. *mihi.*
Verrucivora. F.
Glabra. *Hbst.*
Grisea. F.
Varia. F.
Brevipennis. *Charp.*
Nervosa. *mihi.*

PHANEROPTERA. *Serv.*

Lilifolia. F.

XIPHIDION. *Serv.*

Fuscum. F.

TETTIGOPSIS. *Fisch.*

Pedo. *Pall.*

EPHIPPIGER. *Latr.*

Laxmanni. *Pall.*

GRYLLUS. *Fabr.*

Muricatus. *Pall.*
Italicus. L.
Armatus. *Fisch.*
Migratorius. L.
Nigrofasciatus. *Latr.*
Thalassinus. F.
Salinus. *Pall.*
Germanicus. *Latr.*
Tuberculatus. F.
Insubricus. *Scop.*

Stridulus. L.
Coerulans. L.
Caerulescens. L.
Fuscus. *Pall.*
Scalaris. *Fisch.*
Elegans. *Philippi.*
Cruciatus. *Philippi.*
Apricarius. L.
Biguttulus.
Viridulus.
Pedestris.

ACRIDIUM. *Fabr.*

Subulatum. F.
Bipunctatum. F.

LIBELLULINAE.

LIBELLULA.

Depressa.
Conspurcata.
Quadrimaculata.
Fuchsiana. *mihi.*
Cancellata.
Infuscata. *mihi.*
Melanostigma. *mihi.*
Pedemontana.
Vulgata.
Flaveolata.
Nigricula. *mihi.*
Aenea.
Metallica.

AESHNA.

Formosa.
Maculatisma.
Mixta.
Affinis.
Viridis. *mihi.*
Grandis.
Rufescens.
Forcipata.
Cognata. *mihi.*
Unguiculata.

AGRION.

Virgo.
Macrostigma. *mihi.*
Barbara.
Paedisca. *mihi.*
Fusca.
Platypoda.
Pulchella.
Puella.
Elegans.

ORTHOPTERA.

FORFICULA. *Linn.*

Gigantea. F.
Auricularia. F.
Elongata. *mihi.*
Bipunctata. F.
Biguttata. F.
Parallela. F.
Quadriguttata. *mihi.*
Brevis. *mihi.*
Minor. L.

BLATTA. *Linn.*

Orientalis. F.
Germanica. F.
Lapponica. F.

EMPUSA. *Ill.*

Pennicornis. *Pall.*

MANTIS. *Linn.*

Oratoria. F.
Religiosa. L.

MANTISPA. *Ill.*

Pagana. F.

GRYLLOTALPA. *Latr.*

Vulgaris. *Latr.*

ACHETA. *Fabr.*

Campestris. L.
Domestica. L.
Deserta. *Pall.*

LOCUSTA. *Fabr.*

Viridissima. F.
Cantans. *mihi.*
Verrucivora. F.
Glabra. *Hbst.*
Grisea. F.
Varia. F.
Brevipennis. *Charp.*
Nervosa. *mihi.*

PHANEROPTERA. *Serv.*

Lilifolia. F.

XIPHIDION. *Serv.*

Fuscum. F.

TETTIGOPSIS. *Fisch.*

Pedo. *Pall.*

EPHIPPIGER. *Latr.*

Laxmanni. *Pall.*

GRYLLUS. *Fabr.*

Muricatus. *Pall.*
Italicus. L.
Armatus. *Fisch.*
Migratorius. L.
Nigrofasciatus. *Latr.*
Thalassinus. F.
Salinus. *Pall.*
Germanicus. *Latr.*
Tuberculatus. F.
Insubricus. *Scop.*

Stridulus. L.
Coerulans. L.
Caerulescens. L.
Fuscus. *Pall.*
Scalaris. *Fisch.*
Elegans. *Philippi.*
Cruciatus. *Philippi.*
Apricarius. L.
Biguttuius.
Viridulus.
Pedestris.

ACRIDIUM. *Fabr.*

Subulatum. F.
Bipunctatum. F.

LIBELLULINAE.

LIBELLULA.

Depressa.
Conspurcata.
Quadrimaculata.
Fuchsiana. *mihi.*
Cancellata.
Infuscata. *mihi.*
Melanostigma. *mihi.*
Pedemontana.
Vulgata.
Flaveolata.
Nigricula. *mihi.*
Aenea.
Metallica.

AESHNA.

Formosa.
Maculatisma.
Mixta.
Affinis.
Viridis. *mihi.*
Grandis.
Rufescens.
Forcipata.
Cognata. *mihi.*
Unguiculata.

AGRION.

Virgo.
Macrostigma. *mihi.*
Barbara.
Paedisca. *mihi.*
Fusca.
Platypoda.
Pulchella.
Puella.
Elegans.

EINIGE WORTE

UEBER DIE

FAUNA ENTOMOLOGICA TRANSCAUCASICA.

Es sey mir gestattet, das entomologische Publikum auf den zweiten Theil meiner transcaucasischen Insecten, welcher gegenwärtig in Moskau unter der Presse ist und im Laufe dieses Jahres erscheinen wird, aufmerksam zu machen.

Der erste Theil ist bekanntlich 1835 in Moskau schon erschienen; er bildet den vierten Band der «*Nouveaux Mémoires de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*», und enthält unter den Titeln: «*Additamenta Entomologica ad Faunam Rossicam*» etc. und «*Coleoptera Persico-Armeniaca*» die Beschreibungen aller neuen Arten der Pentameren, d. h. *Carabici* 104, *Hydrocanthari* 4, *Brachelytra* 16, *Sternoxi* 40, *Malacodermata* 27, *Teredili* 10, *Clavicornes* 17, *Palpicornes* 2, *Lamellicornes* 64, mit 10 Kupfertafeln, worauf die mehr ausgezeichneten Arten getreu dargestellt sind.

Im zweiten Theile, welcher den fünften Band der neuen Memoiren bilden wird, folgen die Beschreibungen der neuen Arten der Hetromeren, d. h. *Melasomen* 47, *Taxicornes*, 2, *Helopiden* 29, *Tracheliden* 8, *Vesicanten* 17, *Stenelytren* 8; ferner die Tetrameren; d. h. *Curculionen* 79, *Xylophagen* 9, *Longicornen* 42, *Chrysomelinen* 50; endlich die *Trimeren*, *Aphidiphagen* 10. — Die Platten zum zweiten Theile sind in diesem Augenblicke noch nicht alle beendet, doch dürfte deren Zahl leicht jene des ersten Theils überschreiten. Nebst einem kleinen Supplemente folgt sodann eine ergänzende Berichtigung über den erschienenen ersten Theil, und das ganze Werk schliesst mit einem Cataloge. Diesen Catalog, welcher sowohl die sämmtlichen neuen, als wie die alten Arten, die auf diesen beiden Kaiserlichen naturforschenden Expeditionen entdeckt worden sind, systematisch aneinander gereiht enthält, habe ich mit aller mir bekannten Synonymie ausgestattet. — Durch diesen allgemeinen Catalog gewinnen beide Theile ein rundes Ansehen, und durch den neuen Titel «*Fauna Entomologica Transcaucasica*», welcher beiden Theilen noch besonders zugefügt werden soll, wird es ein selbstständiges, russisch-entomologisches Werk, welches dann von jedem Entomologen, isolirt von den übrigen Bänden der Memoiren der Gesellschaft, bei Hrn. Voss in Leipzig acquirirt werden kann.

Der Grund, warum ich die beiden Titel des ersten Theils in einen neuen, passendern umschmelze, mag

mir hier erlaubt seyn zu beleuchten. Wir besitzen in Russland bis dato, im Sinne des Wortes, als ein erschienenes Werk, noch keine umfassende Bearbeitung der *Fauna Entomologica Rossica*, wesshalb man auch noch keine *Additamenta* zu derselben schreiben kann. Will man aber die, zum Theil sehr gehaltvollen, Gesammtschriften entomologischen Inhalts, welche, besonders seit Pallas Zeiten, von mehrern der ausgezeichnetsten Entomologen Russlands zu verschiedenen Perioden und unter mannigfachen Gestalten im russischen Kaiserreiche erschienen sind, als eine *Fauna Entomologica Rossica* im zerstreuten Zustande betrachten; so muss nothwendigerweise mein Werk in zwei Bänden, das über 600 theils gänzlich neue, theils früher unbeschriebene Arten enthält, und welches nun noch durch den allgemeinen Catalog, der, zusammen mit den schon früher bekannten Arten, welche in jenen Gegenden gleichzeitig aufgefunden wurden, circa 2000 Arten aufzählt, nicht «*Additamenta ad Faunam*», sondern als ein ganz ordentliches *Additamentum* betrachtet werden. Ferner wird durch den Titel «*Coleoptera Persico-Armeniaca*» jener gewissermassen wieder aufgehoben; denn man kommt dadurch ganz natürlich in Versuchung, zu glauben, dass sämmtliche *Coleoptera* zur *Fauna Persica*, und nicht etwa zur *Fauna Rossica* gehören. Dem aber ist nicht so, indem nach den letzten politischen Ereignissen die Provinzen, in welchen sämmtliche Insecten, sowohl von Scovitz, als wie von Ménétriés, entdeckt worden sind, nun

integrirende Theile des russischen Kaiserreichs ausmachen, daher man sie nicht mehr Persisch-Armenien, sondern füglicher Russisch-Armenien nennen muss. Da aber die von mir aufgenommenen Insecten nicht allein aus Russisch-Armenien kommen, sondern auch in den affiniten transcaucasischen Ländern, die ebenfalls unter russischem Scepter stehen, von beiden Naturforschern aufgefunden wurden, so erscheint der nunmehrige Titel «*Fauna Entomologica Transcaucasica*» bezeichnender, und verleiht dem Ganzen wieder eine gerade Richtung. Nur so giebt der Titel selbst eine reine Ansicht zu dem ganzen Werke, und dasselbe erhält dadurch einen speciellen Werth für Russland, rücksichtlich der Kunde seiner Naturproductionen. Von diesem Gesichtspunkte aus kann nun mein Werk als ein integrirender Theil der künftigen *Fauna Entomologica Rossica* betrachtet werden.

Möge fürwahr doch der Augenblick nicht mehr fern seyn, wo ein eminenter Entomolog mit weit umfassenden Kenntnissen und gründlich-tiefen Einsichten auftaucht, um uns, mit etwaiger Beihülfe einiger tüchtigen Mitarbeiter, dieses so sehr fühlbar nöthige Werk zu liefern.

F. Faldermann, Dr. Phil.

St. Petersburg
den 1. Januar 1837.

EXTRAIT

DES

PROTOCOLES DES SÉANCES

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES

DE MOSCOU.

Pendant l'année 1836.

SÉANCE DU 20 FÉVRIER 1836.

Sur la proposition de M. le Président, M. B. Zoubkoff a été élu 1er secrétaire, M. J. Schykhoffskoi 2e secrétaire et M. N. Bassalayeff, trésorier.

DON.

Le Prince Nicolas Ivanovitch Troubetzkoï fait don de 500 r. ass.

Ouvrages offerts.

Addenda ad Zoographiam Rossicam; par l'auteur M. Eversmann de Kasan.

Montrositates Coleopterorum; par l'auteur M. Asmuss de Dorpat.

Objets offerts.

Des échantillons géognostiques du district de Briansk et quelques morceaux de marbre du district de Taroussa; par M. Bikhovetz.

Un crâne fossile du *Bos latifrons;* par M. Makéroffsky.

60 différents minéraux; par M. Dobronravoff.

106 minéraux de Sitka; par M. le Baron Wrangel.

Lectures.

Notice sur les avantages des micromètres au foyer de l'oculaire dans les microscopes composés, ainsi que sur la manière de les y placer; par M. A. Fischer.

О прикрѣпленіи сѣмянъ внѣ плодниковъ въ нѣкоторыхъ семействахъ явнобрачныхъ растеній (sur l'insertion extracarpellaire des graines dans quelques familles des plantes phanérogames); par M. Schykhoffsky.

M. Heimann communique une observation de M. Schmidt, Aide-Chimiste de l'Académie médico-chirurgicale de Moscou, sur la propriété que possède la limaille de fer, d'empêcher l'inflammation des gaz interceptés par elle.

Membres reçus.

M. G. Stchouroffsky, Prof. de Minéralogie à l'Université Impériale de Moscou.

M. Erichson, de Berlin.

M. Ratzebourg, de Neustadt-Eberswalde.

M. Victor Motschoulsky, officier d'Etat-Major, à St. Pétersbourg.

SÉANCE DU 20 MARS.

Objets offerts.

Un crâne fossile du *Bos latifrons;* par M. Novomlinsky.

Une dent molaire de Mammont; par M. Savine.

Les squelettes d'un *Pelecanus onocrotalus* et d'un *Phenicopterus ruber;* par M. Hohenacker.

Du pyrites cuivreux avec de l'oxyde d'étain de Finlande; par M. Omélianoff.

Lectures.

Нѣчто о рожденіи, возрожденіи и перерожденіи; par M. Lowetzky.

О вліяніи философической Анатоміи на систему животнаго царства; par M. Stchouroffsky.

О сходствѣ и существенныхъ отличіяхъ сѣмянъ явнобрачныхъ растеній отъ обыкновенныхъ растительныхъ почекъ; par M. Schykhoffsky.

SÉANCE DU 20 AVRIL.

Ouvrages offerts.

Mémoires de l'Acad. Impériale des Sciences de St. Pétersbourg. Sciences naturelles. Tom. II. livr. I.; par l'Académie.

Elémens d'Histoire naturelle; par l'auteur M. Saucerotte de Lunéville.

Tableau des fossiles, par Defrance, trad. en russe, par M. T. Fischer de St. Pétersbourg.

Considérations sur la théorie électro-chimique; par l'auteur M. Einbrodt.

Замѣчанія на теорію прикрѣпленія сѣмянъ въ плодѣ двнобрачныхъ растеній; par l'auteur M. Schykhofsky.

Практическія наставленія о собираніи произведеній царства растительнаго, Декандоля; par M. Schykhofsky.

Lectures.

Observations sur les coquilles fossiles du Gouvernement de Moscou; par M. Fischer de Waldheim.

Procédé microchimique pour reconnaître la présence des poisons métalliques; par M. Göbel de Dorpat (*). M. Heimann fait plusieurs expériences qui en prouvent l'*efficacité*.

Membres élus.

M. Schmidt, Aide-Chimiste à l'Académie Impériale médico-chirurgicale de Moscou.

SÉANCE DU 20 SEPTEMBRE.

DON.

M. le Comte Alexis Alexéiévitch Bobrinsky fait don de 500 r. ass.

Ouvrages offerts.

Главныя основанія минералогіи и таблицы для опредѣленія минераловъ посредствомъ простыхъ химическихъ опытовъ сухимъ и мокрымъ путемъ; par l'auteur M. Sturm, Sous-Lieutenant au corps des Ingénieurs à St. Pétersbourg.

(*) Ce procédé est inséré dans le T. IX. du Bulletin. p. 305.

Mémoires de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg. Sciences mathém. T. III. liv. 3, et Sciences polit. hist. philol. T. IV. liv. 1 ; par l'Académie.

Transactions of the Royal Society of Edinbourg. 9 vol. ; par le Conseil de la Société.

Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino. T. XXXVII. ; par l'Académie.

Annales de la Société entomologique de France, année 1834, 4e trimestre, les 4 trimestres de l'année 1835 et le 1er trimestre de l'année 1836 ; par la Société.

Nouveau groupe d'Orthoptères de la famille des Mantides ; Rectification de la Nyssia pomonaria ; Description d'un Coléoptère nouveau Leptura Silbermann ; Description d'un Argus Alexis hermaphrodite ; Description d'un Coléoptère nouveau du genre Clerus sous ses divers états ; Lettre à M. Audinet-Serville sur le Canopus obtectus de Fab. ; par l'auteur M. Lefebvre, Secrétaire de la Soc. Ent. de France.

Monographie du genre Crabro de la famille des Hyménoptères fouisseurs ; par les auteurs MM. Le Pelletier de Saint-Farceau et A. Brullé.

Musci exotici ; par l'auteur M. Hooker de Glasgow.

Osservazioni geologiche sulla valle di Suza e sul monte Cenisio ; par l'auteur M. A. Sismonda de Turin.

Recherches pour servir à l'histoire et à l'anatomie des phryganides ; par l'auteur M. J. Pictet de Genève.

Hymeno et gastero-mycetes recensuit J. A. Weinmann, pars prodromi Floræ Rossicæ ; par l'auteur.

Основаніе физики ; par l'auteur M. Pavloff, Prof. à l'Univ. Imp. de Moscou.

Objets offerts.

Des minéraux de la Bohême; par M. STRUVE, Ministre-Résidant à Hambourg.

115 espèces de plantes recueillies dans les environs de Sarepta; par M. WUNDERLICH.

Le crâne d'un mammont; par M. NAKHIMOFF.

Correspondance.

M. FALDERMANN de St. Pétersbourg informe la Société qu'il a eu le bonheur d'offrir à SA MAJESTÉ L'EMPEREUR, par l'entremise de M. le Ministre de l'Instruction publique, la 1ère partie de son ouvrage *Coleoptera Persico-Armeniaca*, imprimée dans le T. IV des Nouveaux Mémoires, et que SA MAJESTÉ a daigné lui accorder gracieusement une bague enrichie de diamans.

Membres élus.

M. SAUCEROTTE à Lunéville.

M. J. PICTET à Genève.

M. ROBISON à Edimbourg.

M. WEINMANN à Pawlowsk.

SÉANCE DU 20 OCTOBRE.

DON.

M. le Comte Dmitri Nicolaiévitch CHÉRÉMÉTEFF fait don de 1000 r. ass.

Ouvrages offerts.

Mémoires de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg, Mémoires des savants étrangers. T. III.

liv. 1, 2; Sciences naturelles T. II. liv. 2; Recueil des actes de la séance publique tenue le 29 Décembre 1835; par l'Académie.

Annales de la Société entomologique de France, 2ème trimestre de l'année 1836; par la Société.

Взглядъ на лѣсоводство и садоводство въ Херсонской Губерніи; par l'auteur M. Kiriakoff d'Odessa.

Objets offerts.

Une collection de graines de 326 espèces de plantes; par M. Frésénius, Directeur du jardin botanique à Francfort.

Lectures.

Объ изверженіяхъ грязей изъ горы Мокалуби подлѣ Джирженчи въ Сициліи; par M. Tchertkoff.

M. Fischer de Waldheim appelle l'attention de la Société sur un poisson fossile rapporté du Négrepont et qui doit constituer un nouveau genre qu'il appelle *Allocotus*.

La Société adopte un nouveau plan pour la publication de son Bulletin. Dès l'année 1837, il paraîtra par numéros, à des époques indéterminées. Le nombre des numéros publiés dans le courant de l'année, dépendra uniquement de l'activité des membres. Cette amélioration était indispensable pour fournir à nos savants le moyen de faire connaître promptement leurs découvertes et pour leur en assurer la priorité. Les Académies, les Sociétés scientifiques et tous les membres régnicoles et étrangers le recevront gratis.

Membres élus.

M. M. Kiriakoff, Propriétaire dans le district d'Odessa.

SÉANCE DU 19 NOVEMBRE.

Ouvrages offerts.

Nova Acta Academiæ Cæsareæ Leopoldino-Carolinæ. T. XVII. pars 2; par l'Académie.

Handboek der Dierkunde; Dissertatio de sceleto piscium; Oratio de diligenti veritatis studio præcipua naturæ interpretis dote; par l'auteur M. Van der Hoven d'Amsterdam.

Clavis novi Hymenopterorum systematis etc.; Prodromus Hymenopterologiæ Scandinavicæ; par l'auteur M. Dalbom de Lund.

Mémoire sur la famille des Anonacées et notices sur les plantes rares cultivées dans le jardin de Genève; par les auteurs MM. A. P. et Alph. De Candolle.

Recherches sur les ossemens fossiles de la Russie; 1er cahier; par l'auteur M. Fischer de Waldheim.

Neuer Nachtrag von Beschreibungen und Abbildungen neuer Fische, et Neue Wirbelthiere von Rüppel. IV, V et VI livr.; par M. Fischer de Waldheim.

Histoire naturelle des Lépidoptères de France, par Godart et Duponchel. 136 liv.; par M. Rantzeff.

Медико-топографическое описаніе княжествъ Молдавіи и Валахіи; par l'auteur M. Dobronravoff.

Химическія уравненія; par l'auteur M. Jofsky, Prof. à l'Univ. de Moscou.

Objets offerts.

Collection de plantes recueillies en Moldavie et e Valachie; par M. DOBRONRAVOFF.

Lectures.

Observations sur les coquilles des céphalopodes par M. FISCHER DE WALDHEIM.

Idées philosophiques sur la nature; par M. le Ge néral ORLOFF.

Observations sur la peste; par M. DOBRONRAVOF

Observations sur l'eau du Volga; par M. VOZDV GENSKY, Prof. d'hist. naturelle au Lycée - Démido à Iaroslaff.

SÉANCE DU 20 DÉCEMBRE.

Ouvrages offerts.

Sylloge plantarum Floræ Napolitanæ hucusque d tectarum; Essai sur la géographie physique et bot nique du royaume de Naples; par l'auteur M. T NORE de Naples.

Annals of the Lyceum of natural history of Ne York, April 1836; Report on the Geology, Miner logy, Botany and Zoology of Massachusetts by Hitchcock; par M. CRAMER de New-York.

Objets offerts.

340 espèces de plantes, recueillies en Sibérie; p M. STCHOUKINE d'Irkoutsk.

300 plantes recueillies dans le gouvernement d Moscou; par M. HENNING.

Lectures.

Notice sur les Mélasomes; par M. Fischer de Waldheim.

Membres élus.

M. Von der Höven d'Amsterdam.

M. Dahlbom de Lund.

La Société a fait paraître dans le courant de l'année 1836 le T. IV des Nouveaux Mémoires, le T. IX du Bulletin et 12 feuilles de l'Oryctographie du gouvernement de Moscou, par M. Fischer de Waldheim. L'impression de ce dernier ouvrage avait commencé en 1832, et avait été suspendue à la fin de la même année. Elle a été reprise au mois de Janvier 1836.

ETAT

de la recette et de la dépense pendant l'année 1836.

RECETTE.

	Roubl.	c.
Reste de la dépense de l'année 1835 . . .	773	70
Reçu du Bureau de finances.	10000	—
Envoyé par plusieurs membres pour diplôm.	125	—
Donné par M. le Comte Chéréméteff. . .	1000	—
» par M. le Comte Bobrinsky	500	—
» par M. le Prince Troubetzkoï . . .	500	—
Produit de la cotisation.	1920	—
Total	14818	70

DÉPENSE.

	Roubl.	C.
Frais d'impression du T. IV des nouveaux Mémoires, du T. IX du Bulletin et de 12 feuilles de l'Oryctographie du Gouv. de Moscou, papier, gravure et enluminure des planches, reliure etc.	2943	22
Appoint. du dessinateur, de l'empailleur, du teneur de livres et du copiste (les deux derniers emplois ont été supprimés au mois de Mars)	1875	—
Suites de plusieurs ouvrages donnés par M. Berlémischeff et reliure des journaux	355	62
Frais de Chancellerie, impression des circulaires, ports de lettres à l'étranger et menues dépenses	593	44
Donné à M. Abovian, en Arménie, pour les frais d'expédition des objets qu'il aura recueillis	250	—
Armoires pour la bibliothèque	1000	—
Un boa constrictor acheté en 1835	175	—
Total	7192	28
Reste pour l'année 1837	7626	12

NOUVELLES DIVERSES.

M. Faldermann de St. Pétersbourg a achevé la 2 partie de son ouvrage *Coleoptera Persico-Armeniaca.* Elle est en ce moment sous presse et formera le Tom. V des Nouveaux Mémoires de la Société. D'après le désir de M. Faldermann, son ouvrage aura pour titre: *Fauna Entomologica Trans-Caucasica.* Un titre semblable sera distribué gratis aux personnes qui possèdent la 1ère partie insérée dans le Tom. IV des Nouveaux Mémoires.

M. J. Schykhofsky fait imprimer une traduction russe de l'ouvrage de M. Alph. De Candolle intitulé: *Introduction à l'étude de la Botanique*, et se propose d'y joindre ses propres notes.

INDEX

SPECIERUM PLANTARUM,

CIRCA

URBEM IRCUTIAM, IN DAURIA

ET

AD LACUM BAIKAL IN SIBIRIA LECTARUM,

QUAS SOCIETAS CÆSAREA NATURÆ SCRUTATORUM MOSQUENSIS PRO MUTUA COMMUTATIONE OFFERT (*).

1. RANCUNULACEÆ.

1. Clematis angustifolia Jacq. petalis incisis, bilobis.
2. Thalictrum aquilegiæfolium L.
3. — — — petaloidum L.
4. — — — galioides Nestl.
5. — — — fætidum L.
6. — — — simplex L.
7. Anemone patens L. β. ochroleuca Fisch. DC.
8. — — — reflexa Steph.
9. — — — dichotoma L.
10. — — — Pulsatilla L. δ. dahurica DC.
11. — — — narcissiflora L.
12. Ranunculus pulchellus C. A. M.
13. — — — salsuginosus Pall.
14. — — — amænus Ledeb.
15. — — — radicans C. A. Mey.
16. — — — Cymbalariæ DC.
17. Aguilegia glandulosa Fisch.
18. — — — sibirica Lam.
19. Isopyrum grandiflorum Turcz.
20. — — — fumarioides L.
21. Delphinium grandiflorum L.
22. — — — glabellum Turcz.
23. Aconitum barbarum Patr.
24. — — — volubile Pall.
25. Cimicifuga fætida L.
26. Paeonia anomala L.
27. — — albiflora Pall.

2. MENISPERMEÆ.

28. Menispermum dahuricum DC.

(*) Pro quibus plantis non aliæ magis quam eæ, quæ extra europae fines crescunt, desiderantur.

3. BERBERIDEÆ.

29. Berberis sibirica Pall.

4. NYMPHÆACEÆ.

30. Nymphæa pygmæa Ait.

5. PAPAVERACEÆ.

31. Papaver nudicaule L.
32. Hypecoum erectum L.

6. FUMARIACEÆ.

33. Corydalis gebleri Ledeb.
34. — — — sibirica Perf.
35. — — — impatiens Fisch.

7. CRUCIFERÆ.

36. Barbarea arcuata Andrz.
37. Cardamine macrophylla W.
38. — — — tenuifolia Turcz.
39. — — — pratensis L.
40. Alyssum altaicum C. A. Mey.
41. — — tenuifolium Steph.
42. — — obovatum Turcz.
43. Hesperis aprica Poir.
44. Arabis incarnata Pall.
45. Andreowskia integrifolia DC.
46. Draba contorta Ehrh.
47. —— repens M. B.
48. Thlaspi cochleariforme DC.
49. Andreowskia pectinata DC.
50. Erysimum andrzejowskianam Bess.
51. — — virgatum Roth.
52. Lepidium latifolium L.
53. Camelina microcarpa Andrz.
54. Isatis oblongata Stev.

8. VIOLARIEÆ.

55. Viola biflora L.
56. — — ircutiana Turcz.
57. — — dactyloides R. et Sch.
58. — — Patrinii DC.
59. — — gmeliniana R. et Sch.
60. — — uniflora L.

9. POLYGALEÆ.

61. Polygala comosa Schkuhr.
62. — — — tenuifolia W.
63. — — — sibirica L.

10. CARYOPHYLLACEÆ.

64. Dianthus versicolor Fisch.
65. — — — superbus L. b. rubicundus.
66. Gypsophila gmelini Bge.
67. Silene tenuis W. b. setifolia.
68. — — repens Patr.
69. — — chamarensis Turcz.
70. — — aprica Turcz.
71. Lychnis sibirica L.
72. — — dioica L.
73. — — apetala L.
74. Cerastium maximum L.
75. — — — pilosum Ledeb.
76. — — — dahuricum Fisch.
77. — — — incanum Led.
78. Krascheninnikowia rupestris Turcz.

11. LINEÆ.

79. Linum sibiricum Dc.

12. MALVACEÆ.

80. Malva verticillata L.

13. HYPERICINEÆ.

81. Hypericum Ascyron L.
82. — — — attenuatum Fisch.

14. GERANIACEÆ.

83. Geranium wlassowianum Fisch.

84. — — — albiflorum L.
85. — — — biflorum Patr.

15. RUTACEÆ.

86. Ruta dahurica Pall. e Nertschinsk.

16. LEGUMINOSÆ.

87. Melilotus suaveolens Ledeb.
88. Trifolium Lupinaster L.
89. Thermopsis lanceolata R. Br.
90. Trigonella ruthenica L.
91. Caragana Altagana Poir.
92. Caragana microphylla DC.
93. — — — pygmæa DC.
94. — — — Spinosa DC.
95. — — — jubata. Poir.
96. Phaca oroboides DC.
97. — — alpina. Jacq.
98. — — astragalina. DC.
99. Oxytropis deflexa DC.
100. — — — myriophylla DC.
101. — — — Uralensis DC.
102. — — — lanata DC.
103. — — — oxyphylla DC.
104. — — — glabra DC.
105. — — — cespitosa Pers.
106. — — — sylvatica DC.
107. — — — coerulea DC.
108. Astragalus melilotoides Pall.
109. Astragalus lupulinus Pall.
110. — — — prostratus Fisch.
111. — — — fruticosus Pall.
112. — — — dahuricus DC.
113. — — — adscendens Pall.
114. — — — versicolor Pall.
115. — — — galactites Pall.
116. — — — laguroides Pall.
117. Güldenstædtia pauciflora Fisch.
118. Onobrychis Carpathica DC.
111. Hedysarum inundatum Turcz.
120. — — — elongatum Fisch.
121. Lespedeza juncea Pers.
122. Vicia tenuifolia L.
123. —— multicaulis Ledeb.
124. Orobus venosus W. var latifolius.
125. — — lathyroides L.
126. Lathyrus humilis Fisch.

17. ROSACEÆ.

127. Armeniaca sibirica Pers.
128. Spiraea sorbifolia Lin.
129. Potentilla pensylvanica L.
130. — — — fragarioides L.
131. Chamærhodos erecta Bge.
132. Spiraea flexuosa Fisch.
133. — — thalictroides Pall.
134. — — Salicifolia L.
135. — — Ulmaria L.
136. Agrimonia pilosa Ledeb.
137. Rosa dahurica Pall.
138. —— alpina Lin.
139. Cratægus sanguinea Pall.
140. Cotoneaster vulgaris Lindl.
141. Pyrus baccata L.
142. Sibbaldia procumbens Lin.

18. ONAGRARIÆ.

143. Epilolium latifolium L. V. humile W.

19. TAMARISCINEÆ.

144. Myricaria longifolia DC.
145. — — — dahurica DC.

20. CRASSULACEÆ.

146. Umbilicus spinosus DC.
147. — — malacophyllus DC.
148. Sedum Rhodiola DC.

21. GROSSULARIEÆ.

149. Ribes Diacantha L.
150. — — triste Pall.

151. — atropurpureum. C.A.M.

22. SAXIFRAGACEÆ.

152. Saxifraga sibirica L.
153. — — — crassifolia L.
154. — — — stellaris L.
155. — — — Melaleuca Fisch.
156. — — — hirsuta. L.
157. — — — bronchialis L.

23. UMBELLIFERÆ.

158. Schultzia crinita Spreng.
159. Bupleurum triradiatum Adams.
160. — — multinerve DC.
160. — — — scorzoneræfoium Willd.
162. Peucedanum baicalense Koch.
163. — — — — condensatum Turcz Athamanta.
164. — — — — humile Turcz.
165. Pleurospermum uralense Hoffm. (Ligust. Helm.)
166. Falcaria dahurica DC. Critamus dahuricus Hoffm.
167. Stenocelium divaricatum.
168. Phloiodicarpus dahuricus Turcz.

24. RUBIACEÆ.

169. Rubia cordifolia L.

25. VALERIANEÆ.

170. Patrinia sibirica Juss.
171. — — — rupestris Juss.
172. — — — scabiosæfolia Juss.
173. Valeriana oflicinalis L.
174. — —— heterophylla.

26. DIPSACEÆ.

175. Scabiosa ochroleuca Lin.
176. — — — Dahurica Pall. Fisch. DC.

27. SYNANTHEREÆ.

177. Cirsium serratuloides Scop.
178. — — acaule All.
179. — — helenioides Lin.
180. Saussurea elongata DC.
181. — — — salicifolia DC.
182. — — — pulchella Fisch.
183. — — — parviflora DC.
184. — — — glomerata Poir.
185. Leucea carthamoides DC.
186. Serratula centauroides DC.
187. Rhaponticum uniflorum DC.
188. Cacalia hastata Lin.
189. Echinops dahuricus Fisch.
190. Tussilago saxatilis.
191. Gnaphalium Leontopodioides W.
192. Tanacetum sibirjcum L.
193. Artemisia desertorum Spr.
194. — — — Redowskii Ledeb.
195. — — — Sacrorum Ledeb.
196. — — — palustris Lin.
197. — — — pectinata L.
198. — — — Sieversiana Ehrh.
199. Absinthium sericeum.
200. Anandria dimorpha Turcz. Leibnitsia anandra.
201. Erigeron armeriæfolius Turcz.
202. Aster alpinus Lin.
203. —— altaicus W.
204. —— Tripolium L.
205. —— Hauptii Fisch.
206. —— Intermedius Turcz.
207. —— conspicuus Fisch.
208. Cineraria lyrata Ledeb.
209. — — — sibirica L.
210. — — — ambracea Fisch. (Senecio.)
211. — — — atropurpurea Ledeb.
212. — — — aurantiaca. Hoppe.
213. Senecio dahuricus Fisch.
214. Arnica altaica.

215. Chrysanthemum sibiricum Fisch.
216. Leucanthemum ircutianum DC.
217. Pyrethrum pectinatum Fisch.
218. Achillea impatiens L.
219. — — setacea Kit.
220. Crepis sibirica L.
221. — — rigida Kit.
222. — — tenuifolia W.
223. — — Pallasii Turcz.
224. Leontodon collinus Tutcz.

28. CAMPANULACEÆ.

225. Campanula Infundibulum Vest.
226. — — — pilosa Pall.
227. Adenophora denticulata Fisch.
228. — — — marsupiiflora Fisch.
229. — — — latifolia Fisch.

29. ERICACEÆ.

230. Rhododendron dahuricum L.
231. — — — palustre.
232. — — — chrysanthum L.
233. Menziesia cœrulea L.

30. PRIMULACEÆ.

234. Primula exaltata Lehm.
235. — — — sibirica Jacq.
236. Androsace lactiflora Fisch.
237. — — — filiformis Retz.
238. Cortusa Matthioli L.
239. Lysimachia dahurica Ledeb.

31. ASCLEPIADEÆ.

240. Cynanchum roseum R. Br.
241. — — — —sibiricum R.Br.

32. GENTIANEÆ.

242. Gentiana algida Pall.
243. — — — triflora Pall.
244. — — — rotata Fröl.
245. — — — adscendens Pall.
246. — — — humilis Stev.
247. — — — aquatica Pall.
248. — — — barbata Frölich.
249. — — — altaica Pall.
250. — — — macrophylla Pall.
251. — — — squarrosa Ledeb.
252. Swertia dichotoma L.
253. Halenia sibirica.

(Swertia corniculata Humb.)

33. CONVOLULACEÆ

254. Convolvulus Ammanii Desf.
255. — — — pellitus,Ledeb.
256. — — — arvensis L. var.

34. POLEMONIACEÆ.

257. Phlox sibirica L.

35. BORRAGINEÆ. S. ASPERIFOLIÆ.

258. Myosotis alpestris Lin.
259. — — — obovata Ledeb.
260. Cynoglossum divaricatum Ledeb.
261. Pulmonaria mollis Wulf.
262. Lithospermum stylosum Fisch.

36. LABIATÆ.

263. Amethystea cærulea L.
264. Elsholtzia cristata W.
265. Lophanthus chinensis Benth.
266. — — — multifidus (Nepeta Lin.)
267. Leonurus tatarious L.
268. — — — sibiricus L.
269. Panzeria lanata Mönch.(Ballota L.)

270. Dracocephalum altaiense Laxm.
271. — — — — Moldavica L.
272. — — — — nutans L.
273. — — — — fragile Turcz.
274. Lagopsis viridis. Bunge.
275. Scutellaria minor L.
276. — — — grandiflora Sims.
277. — — — scordifolia Fisch.

37. SOLANEÆ.

278. Solanum persicum W.

38. PERSONATAE.

279. Linaria buriatica Turcz.
280. Cymbaria davurica L.
281. Scrophularia incisa Weinm.
282. Castillea pallida Spreng.
283 Pedicularis uncinata Spreng.
284. — — — compacta Stepl.
285. — — — Lapponica L.
286. — — — resupinata L.
287. — — — striata Pall.
288. — — — rubens W.
289. — — — comosa L.
290. — — — verticillata L.
291. — — — versicolor Wahlenb.
292. — — — euphrasioides Steph.
293. — — — Wlassowiana Stev.
294. Veronica sibirica Lin.

39. PLUMBAGINEÆ.

295. Statice aurea L.
296. — — flexuosa L.
297. — — speciosa L.

40. PLANTAGINEÆ.

298. Plantago exaltata L.

41. CHENOPODIACEÆ.

299. Salicornia herbacea L.
300. Schoberia corniculata C. A. Mey.
301. Corispermum hyssopifolium L.
302. Chenopodium aristatum L.

42. POLYGONEÆ.

303. Rumex Gmelini Turcz.
304. Polygonum sericeum Pall.
305. — — — sagittatum L.
306. — — — undulatum Murr.
307. — — — acidulum W.
308. — — — hastatum Murr.
309. — — — Laxmanni Lep.

45. EUPHORBIACEÆ.

310. Euphorbia alpina C.A.Mey. var. pilosa.
311. — — — verticillata Pall.
312. — — — Pallasii Turcz.

44. THYMELEÆ.

313. Passerina stelleri Wikstr.

45. SANTALACEÆ.

314. Thesium repens Ledeb.

46. URTICEÆ.

315. Urtica cannabina L.

46. AMENTACEÆ.

316. Salix prunifolia Smith.

48. ORCHIDEÆ.

317. Spiranthes amæna M. B.
318. Cypripedium mcaranthon Sw.
319. — — — guttatum Sw.

49. IRIDEÆ.

320. Iris sibirica W.
321. — dichotoma Pall.
322. — ruthenica Ait.
323. — Lævigata Turcz.

50. SMILACINEÆ.

324. Asparagus dahuricus Fisch.
325. Paris obovata Ledeb.

51. LILIACEÆ.

326. Lilium spectabile L.
327. — — tenuifolium Fisch.
328. Allium odorum L.
329. — — tenuissimum W.
330. — — lineare Lin.
331. Hemerocallis flava L.
332. Imperialis Dagana Turcz.
333. Gagea pauciflora Turcz.

52. COLCHICACEÆ.

334. Melanthium sibiricum L.

53. CYPERACEÆ.

335. Carex vesicaria L.
336. — — atrata L.
337. — — asperula Turcz.
338. — — Tabernemontani Gmel.

ERRATA

DU TOM. IX DU BULLETIN.

Page 235 lig. 7 laterallbus — *lisez :* lateralibus.
- 238 — 1 Libellula Melanostigma — *ajoutez :* Tab. I. fig. 3.
- 238 — 1 antepenultima eorum — *ajoutez :* latitudo.
- 244 — 6 alarum — *ajoutez :* livido.

Tab. I. fig. 3 au lieu de Libellula cognata — *lisez :* L. Melanostigma.

BULLETIN

DE LA

Société Impériale

DES NATURALISTES

de Moscou.

ANNÉE 1837.

N° II.

Moscou,
DE L'IMPRIMERIE D'AUGUSTE SEMEN,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE MÉDICO-CHIRURGICALE
1837.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ,

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлены были въ Цензурный Комитетъ три экземпляра. Москва, Февраля 5 дня, 1837 года.

Цензоръ и Кавалеръ *М. Снегиревъ.*

MÉMOIRE

SUR

QUELQUES GENRES ET ESPÈCES

DE

CARABIQUES,

PAR

M. le Comte MANNERHEIM.

Depuis que les coléoptères carnassiers ont été placés à la tête de cet ordre dans le système généralement adopté par les entomologistes de notre siècle, la famille des Carabiques l'a emporté de beaucoup en intérêt sur les autres familles, et est devenue l'objet particulier de l'attention des savans qui ont publié des ouvrages entomographiques. Après la publication du *Species* de M. le Comte Dejean, dont les cinq volumes qui ont paru jusqu'à présent renferment une monographie, la plus complète qui existe, sur les Carabiques, l'on croirait peut-être qu'il est très difficile de contribuer à l'augmentation d'une telle monographie; mais les

ouvrages récens de MM. Klug, de Laporte, Comte de Castelneau, Faldermann, Ménétriés, Gory, Buquet et autres entomologistes, prouvent le contraire, en nous faisant connaître un grand nombre d'espèces qui n'ont pas été mentionnées par le noble Pair de France.

La manière de récolter les insectes ayant été de plus en plus perfectionnée et employée par les voyageurs qui, maintenant, exploitent, en fait de productions entomologiques, les pays les plus divers du monde, procure à nos musées, presque tous les jours, des nouveautés. — Il devient de plus en plus difficile de se tenir au courant des progrès rapides de la science; et ayant terminé la classification des Carabiques, on se trouve tellement encombré d'espèces inédites des familles suivantes, qu'on ne pourra bientôt plus s'y retrouver, qu'à l'aide de monographies assez complètes sur ces familles. — Plusieurs entomologistes se sont empressés de remédier à cet inconvénient, mais tous leurs efforts n'ont cependant pas suffi, et ils laissent encore beaucoup de lacunes à remplir. Parmi ces auteurs on peut sans contredit placer M. Schönherr au premier rang, et son ouvrage sur les Curculionites est certes, non seulement le plus complet, pour le contenu, mais encore le mieux soigné pour la partie descriptive, de toutes les monographies entomologiques que je connaisse. — J'ai cru de mon devoir de contribuer, autant que je pouvais, au perfectionnement de cette publication, si utile à la science, en cédant à M. Schönherr tous

les Curculionites de ma collection qu'il ne possédait pas. Par une noble générosité, dont je garderai toujours le souvenir, ce célèbre naturaliste vient de me sacrifier tous les Carabiques que renfermait sa riche collection et qui manquaient dans la mienne. J'ai d'abord trouvé parmi ces insectes un Cicindélète d'une conformation trop particulière pour être placé dans aucun des genres connus jusqu'à présent. J'ai donc été obligé d'en former un nouveau, et comme j'ai supposé qu'il serait assez intéressant pour les entomologistes de connaître, dans la tribu des Cicindélètes, un nouveau genre qu'on ne découvre pas tous les jours, j'ai conçu l'idée d'en publier la description; et pour ne pas borner ma publication à un seul insecte, je me suis proposé de livrer en même temps au public la description de toutes les nouvelles espèces de Carabiques qui se trouvent dans ma collection, laquelle, pour ce qui concerne cette famille, est, à ce que je crois, la plus riche en Russie. J'offre maintenant à cette illustre Société, qui m'a fait l'honneur de m'agréger au nombre de ses membres, mes nouveautés dans les tribus de Cicindélètes et de Troncatipennes, ainsi que quelques observations sur des insectes déjà connus de ces tribus; observations que j'ai crues être d'un intérêt particulier. Je me recommande à l'indulgence des personnes qui sont à même de juger la valeur de ce petit traité, et s'il trouve un accueil favorable, je ne manquerai pas d'en présenter la suite aussitôt que les occupations nombreuses de ma place, au service de l'Etat, me permettront de cul-

tiver l'entomologie avec un peu plus de loisir que je n'ai pu le faire pendant les années qui viennent de s'écouler.

MEGACEPHALA INFUSCATA (*).

Viridi-cuprea, nitida, ore, antennis, ano, pedibus maculaque elytrorum apicali communi lunata flavis, elytris apicem usque crebre punctatis, dorso nigro-violaceis.

Habitat in insula Porto-Rico. D. Moritz.
Longit. 7 lin. Latit. $2\frac{1}{2}$ lin.

Elle ressemble beaucoup pour la forme et la grandeur à la *M. Carolina*. La tête paraît plus large entre les yeux et les stries le long des yeux sont beaucoup plus nombreuses et plus fortement marquées. Le corselet est un peu plus convexe et les élytres sont très-fortement ponctuées et presque rugueuses jusqu'à l'extrémité; elles sont d'un noir bleuâtre avec une bordure assez large d'un vert brillant qui n'atteint pas l'extrémité et qui, à la base, se prolonge un peu sur la suture; mais la marge latérale elle-même est d'un beau bleu. La tache qui termine chaque élytre est presque de la forme de celle de la *Carolina*, seulement un peu plus large, moins en forme de virgule, et les deux taches sont

(*) Ne voulant pas répéter à presque toutes les espèces les mots de *mihi* ou de *nobis*, je préviens mes lecteurs que les noms sans cette indication sont tous donnés par moi.

plus distinctement séparées à l'extrémité. Le milieu de l'abdomen est noir ; l'anus et les bords latéraux des derniers anneaux de l'abdomen sont plus largement testacés et d'une couleur plus pâle que dans la *Carolina*.

IRESIA BESCKII.

Supra viridi-cyanea, violaceo-micans, subtus viridis, ano nigro-piceo, femoribus rufis, tibiis tarsisque nigris, elytris transversim valde rugatis.

Habitat in Brasilia interiore. D. Beschke.
Longit. $4\frac{1}{2}$ lin. Latit. $1\frac{1}{2}$ lin.

Caput utrinque profunde canaliculatum, canaliculis inter se in medio approximatis, antice callo elevato rotundato et collari nonnihil intumido, viride, ad oculos utrinque cyaneo-violaceum ; oculi maximi, globosi, prominuli; labrum magnum, semi-ovatum, nigrum, apice pallidum ; palpi elongati nigri, basi testacei ; antennæ capite cum thorace longiores, tenues, nigræ, articulo primo subtus testaceo. — Thorax capite multo angustior, cylindricus, latitudine paullo longior, basi apiceque impressione transversa profunda valde constrictus, dorso globosus, medio tenue canaliculatus, viridis, marginibus et in medio longitudinaliter cyaneo-violaceus. — Scutellum triangulare, cyaneum. — Elytra thorace quadruplo longiora et ejus basi duplo latiora, cylindrica, postice oblique angustata, apice ipso truncata, interius utrinque denticulo armata, supra convexa, transversim,

præsertim in medio, profunde rugosa, rugis irregularibus intricatis, viridi-cyanea, basi, lateribus, apice et quasi fascia transversa in medio læte violaceis. — Corpus subtus læte viride, abdominis segmentis duobus ultimis nigro-piceis nitidis. Pedes elongati, femoribus pallide rufis, tibiis tarsisque nigris.

C'est la quatrième espèce que nous connaissons de cet intéressant genre, établi par M. le Comte Dejean dans la magnifique *Iconographie des Coléoptères*, I. p. 10. Tab. I. fig. 4, et décrit depuis plus en détail dans les *Species général* du même auteur, Tom. V. p. 206. A l'espèce unique de la riche collection de M. le Comte Dejean *J. Lacordairei*, M. le Docteur Klug vient encore d'ajouter deux autres, qui avec cette dite espèce font partie du Muséum de Berlin, savoir : *J. binotata* et *bimaculata* (*). Toutes ces espèces ainsi que la nouvelle que je décris sont du Brésil, ce pays si riche en productions entomologiques qui, quoique déjà exploité par tant de naturalistes, nous offre encore chaque jour les nouveautés les plus intéressantes en objets d'histoire naturelle. — M. C. H. Bescke, marchand-entomologiste très-connu, y a fait une récolte d'insectes des plus grandes que je connaisse et avec beaucoup de choix. Dans les envois qu'il m'a transmis se trouvent un nombre très-considérable de nouvelles espèces et même des genres regardés comme extrêmement

(*) *Jahrbücher der Insectenkunde etc. von Dr. F. Klug.* Berlin 1834. I. p. 8.

rares. — J'ai cru lui rendre un juste hommage de reconnaissance au nom de la science que nous cultivons, en lui dédiant une espèce aussi remarquable que l'*Iresia* dont je viens de donner la description. Tous les envois de M. Bescke sont parfaitement bien soignés, et comme il en demande un prix extrêmement modique, je le recommande à tous les entomologistes. Il est parti du Brésil pour se rendre dans le Mozambique. Que ne doit-on pas attendre d'un collecteur aussi instruit et aussi zélé dans un pays si peu connu, en fait d'insectes qui présentent sans doute les formes les plus intéressantes !

ODONTOCHEILA (*) CHRYSOCHLORIS.

Elongata, cylindrica, supra cupreo-œnea, subtus viridi-cœrulea, thoracis elytrorumque margine viridi, elytris punctis duobus marginalibus albis, mandibulis vix incurvis.

Habitat in Brasilia interiore. D. Bescke.
Longit. 6 lin. Latit. $1\frac{1}{2}$ lin.

Elle ressemble beaucoup à l'*O. nodicornis*, mais elle est plus étroite et plus allongée. La tête est plus convexe, le corselet est plus long, plus étroit et plus cylindrique. — Les élytres sont un peu plus longues, d'une couleur plus claire et plus brillante, leur extrémité est d'un beau vert et la tache humérale manque entièrement. — Les cuisses et les

(*) *Laporte, Revue entomologique, par Silbermann.* Strasbourg 1834. II. p. 34.

jambes sont aussi en grande partie d'un jaune-testacé assez pâle.

ODONTOCHEILA RUGIPENNIS.

Sub-cylindrica, supra obscure ænea, subtus viridi-cœrulescens, thoracis elytrorumque margine violaceo, elytris dorso inæqualibus, valde rugosis, punctis duobus marginalibus albis, mandibulis vix incurvis.

Habitat in Brasilia? D. Dr. SIEWALD.
Longit. $5\frac{1}{4}$ lin. Latit. $1\frac{1}{3}$ lin.

Cette espèce est assez voisine de l'*O. Curvidens.* Elle est un peu plus allongée, la tête est moins convexe postérieurement, le corselet est beaucoup plus étroit avec les impressions plus fortement marquées, et les élytres sont très-inégales et couvertes de rides irrégulières très-fortement marquées, surtout dans le milieu, ce qui la distingue de toutes les espèces voisines.

CICINDELA TARTARICA.

Depressa, rubro-cuprea, capite thoraceque viridi-maculatis, antennis basi viridibus, abdomine cœruleo, elytris punctis tribus marginalibus lineaque apicali albis.

Habitat in Tartaria magna.
Longit. 6 lin. Latit. $2\frac{2}{3}$ lin.

Caput inter oculos valde impressum, longitudinaliter strigosum, vertice punctulatum, rubro-cupreum,

maculis duabus anticis verticeque viridibus, labro basique mandibularum pallide luteis; oculi nonnihil prominuli testacei; palpi violacei; antennæ capite cum thorace paullo longiores, articulis quatuor basalibus viridibus, reliquis nigro-fuscis. — Thorax latitudine fere duplo brevior, lateribus marginatus et nonnihil rotundatus, basi apiceque truncatus, depressus, antice posticeque transversim impressus, impressionibus canalicula longitudinali media conjunctis, ruguloso-punctatus, rubro-cupreus, in impressionibus viridis. Scutellum triangulare, ruguloso-punctatum, rubro-cupreum. — Elytra thorace duplo latiora et fere quadruplo longiora, ante medium nonnihil dilatata, versus apicem late rotundata, supra valde depressa, subtiliter granulosa, rubro-cuprea, basi ad scutellum utrinque virescentia, maculis quatuor marginalibus minutis albis, quarum prima in ipso humero majori, secunda paullo pone medium sublunaris marginem non attingens, tertia nonnihil ante apicem sub-triangularis et quarta in ipso apice marginem sequens linearis. Thorax subtus et pectus rubro-cuprea, abdomen cœruleum. Pedes femoribus rubro-cupreis, tibiis viridibus, tarsis cœruleis.

Cette espèce est, je crois, très-peu répandue dans les collections. Je n'en ai vu qu'un seul individu dans celle de feu M. le Docteur Henning, et qui maintenant fait partie du Musée de l'Université Alexandre de Helsingfors. C'est aussi à l'amitié de M. Henning que je dois l'individu qui se trouve en ma possession. Elle est pour la forme assez voisine de la *C. campes-*

tris, mais beaucoup plus plane et se rapproche davantage sous ce rapport de la *C. Maroccana* Fabr. que je crois être une espèce réellement distincte ; à en juger du moins par l'individu du Portugal que je possède. Je partage ainsi l'opinion de M. Brullé (*) et non pas celle de M. Mariano de Sans de Barcelonne (**).

CICINDELA SOMMERI.

Obscure cuprea, subtus violaceo-micans, antennarum basi, sutura pedibusque rufescenti-cupreis, elytris lunula humerali, fascia media transversa maculaque magna postica rotundata fulvis.

Habitat in Mexico, ad Oaxaca.
Longit. $5\frac{3}{4}$ lin. Latit. $2\frac{1}{4}$ lin.

Caput inter oculos depressum, subtilissime coriaceum, ad oculos longitudinaliter strigulosum, obscure cupreum, lateribus nonnihil rubescente-micans ; labrum brunneum ; mandibula palpique viridi-ænea, rubro-cupreo-micantia ; oculi magni globosi prominuli nigri ; antennæ articulis quatuor baseos rufescenti-cupreis, reliquis nigro-fuscis. Thorax quadratus, supra planus, apice parum rotundatus, basi truncatus, lateribus rectis, antice posticeque linea transversa arcuata impressus, his lineis canalicula tenui in medio conjunctis, obscure cupreus, subtilissime coriaceus, pilis albis ad latera utrinque adspersus.

(*) *Revue entomologique, par Silbermann.* II. p. 96.
(**) *Annales de la Société entomologique de France.* IV. p. LXIX.

Scutellum triangulare, obscure cupreum. Elytra basi thorace fere duplo latiora, medio iterum dilatata, versus apicem rotundata, ibique serrulata, supra modice convexa, obscure cuprea, sutura rufescenti-ænea; in singulo lunula humerali, postice in maculam ovatam valde dilatata, fascia media transversa ad suturam producta et marginem attingens ibique anguste antrorsum extensa, postice in medio leviter emarginata, et macula magna rotundata paullo ante apicem, fulvæ. Corpus subtus obscure cupreum, virescenti et violaceo-micans, ad latera albo-pilosum. Pedes rufescenti-cuprei, femoribus pilis albidis adspersis.

J'ai cru devoir rendre par la dénomination de cette belle espèce de Cicindèle un juste hommage de reconnaissance à M. M. C. Sommer, négociant à Altona, qui depuis longtemps cultive l'entomologie avec tant de succès et contribue beaucoup aux progrès de cette science par ses nombreuses relations d'outre-mer, et qui a bien voulu augmenter ma collection d'une grande quantité d'insectes les plus précieux. Quoique dans les six livraisons que je possède de l'ouvrage de M. Chevrolat publié sous le titre de *Coléoptères du Mexique* cet auteur nous donne les descriptions de quinze nouvelles espèces de Cicindela, l'espèce que je viens de décrire ne s'y trouve pas et je ne l'ai pas non plus retrouvée dans les ouvrages de MM. Klug, Dejean et autres que j'ai consultés à cet égard.

CICINDELA MADAGASCARIENSIS Dupont.

Viridi-ænea, subtus cyaneo-virescens, labro, abdominis margine, elytris lunula humerali, fascia media recurva, lunula apicali omnibus ad marginem contiguis maculisque tribus luteis.

Habitat in insula Madagascar.
Longit. 5½ lin. Latit. 2 lin.

Caput subtilissime punctatum, utrinque ad oculos strigulosum, viridi-cupreum, medio impressum, fronte carina transversa separata; labro mandibularumque basi luteis; oculi valde globosi, brunnei; antennæ articulis quatuor prioribus cupreo-æneis, reliquis nigro-fuscis. Thorax quadratus, antice nonnihil rotundato-productus, ante apicem triangulariter, basi transversim impressus, medio canaliculatus, subtilissime punctatus, viridi-cupreus, lateribus albido-pilosus. Scutellum triangulare, viridi-æneum. Elytra viridia, obscure punctata, sutura cupreo-ænea, thorace fere duplo latiora et triplo longiora, apice serrulata, in singulo lunula humerali oblique descendente in disco protensa, fascia flexuosa media transversa apice hamata, lunula apicali dilatata, omnibus in limbo marginali contiguis, macula scutellari rotundata, altera elongata subscutellari, et tertia suturali, luteis, summo margine nigro. Corpus subtus cyaneo-virescens, abdominis margine anoque pallidis. Pedes albo-pilosi, femoribus viridi-æneis, tibiis cupreis, apice tarsisque violaceis.

Cette espèce m'a été envoyée par mon ami M. Chardigny de Lyon sous le nom que je lui ai conservé. Elle paraît être très-voisine de *C. abbreviata* Klug (*) mais elle en diffère par les signatures des élytres qui se joignent dans le bord fauve non interrompu. De même la *C. quadraticollis* Chaudoir (**) en est très-voisine, à juger du moins d'après une description assez courte et assez superficielle, or les trois taches près de l'écusson et de la suture ne se trouvent point mentionnées pour la *quadraticollis* qui vient également de Madagascar. Quant au mémoire de M. Chaudoir que je viens de citer, je prends encore la liberté d'observer que sa *Cicindela propinqua* est apparement la *C. deserticola* Faldermann (***) et que la *Cicindela figurata* Chaudoir du désert des Kirguises ne pourra nullement, d'après mon opinion, être séparée de la *C. contorta* Steven du Caucase (****).

(*) *Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insekten* etc. Berlin 1833. p. 33, 2. Tab. I. fig. 2.

(**) *Annales de la Société entomologique de France.* Tom. IV. p. 436.2.

(***) *Bulletin de la Société Impériale des naturalistes de Moscou.* IX. p. 355.

(****) *Entomographie de la Russie,* par FISCHER. III. p. 30. 17. Tab. I. * fig. 11.

CICINDELA DREGEI, Dejean.

Cylindrica, fusco-ænea, elytris fascia media sinuata interrupta, margine apicis tenue punctisque quatuor albidis.

Habitat in Caffraria. D. Drège.
Longit $3\frac{3}{4}$ lin. Latit. $1\frac{1}{4}$ lin.

C. Octoguttatæ Dej. affinis, sed magis cylindrica, capite breviore, thorace latiore et signaturis elytrorum diversa. Caput fusco-æneum, subtilissime strigulosum, depressum, oculis globosis prominulis, mandibulis basi rufo-cupreis, antennis nigris. Thorax longitudine parum latior, apice productus fere bisinuatus, basi truncatus, lateribus nonnihil rotundatus, supra planus, antice posticeque transversim leviter impressus, obscure æneus, subtilissime punctulatus, lateribus parce albo-pilosus. Scutellum triangulare, obscure cupreum. Elytra thorace duplo latiora et fere quintuplo longiora, postice oblique attenuata, apice singulatim rotundata integra, supra fere plana, subtilissime punctulata, fusco-ænea, macula minuta humerali, dein duabus parvis fere transversim positis, fascia media tenui sinuata descendente, versus suturam interrupta, pone illam puncto minuto rotundata et margine apicali tenue albidis. Corpus subtus obscure cyaneum. Pedes tenues, femoribus virescenti-æneis, tibiis cuprescentibus.

CICINDELA CHLOROCEPHALA

Viridi-cupreo-ænea, subtus dense albo-pilosa, capite antice læte viridi-æneo, elytris margine laterali lato, præsertim postice ibique sinuato, lunula humerali intus dilatata, fasciaque media tortuosa incumbente, albis.

Habitat in insula Porto Rico. D. Moritz.
Longit. 4 lin. Latit. 1½ lin.

Cette espèce ressemble beaucoup à la *C. trifasciata* Dej. mais elle est plus courte, les yeux sont plus gros et plus saillans, le front est d'un vert-brillant plus clair, le corselet est beaucoup plus court, plus large que long, les élytres sont plus fortement ponctuées, la ponctuation n'est pas aussi marquée sur les taches blanches que sur le fond et celles-ci sont beaucoup plus larges que dans la *trifasciata.*

OXYGONIA.

Labrum breve transversum, quinque—dentatum, dentibus tribus mediis approximatis minutis acutis, exterioribus obtusiusculis, supra trinodosum. *Mandibulæ* elongatæ porrectæ, apice nonnihil arcuatæ, intus dentibus sex validis, inter se fere æqualibus, armatæ ut fere pectinatæ appareant. *Maxillæ* lineares elongatæ, tenues, angustæ, intus parum inæquales longe ciliatæ, apice angulo fere recto introrsum curvatæ, apice ipso acutissimo. *Palpi* filiformes elongati, articulis sub-cylindricis; *maxillares* interiores

tenuissimæ, articulo primo brevissimo, secundo elongato, et ultimo præcedenti duplo breviore apice rotundato; exteriores longissimæ, articulo primo brevissimo, secundo valde elongato, tertio iterum triplo breviore et ultimo præcedenti paullo longiore apice rotundato; *labiales* prælongæ, articulo primo brevissimo, secundo valde elongato et ultimo præcedenti duplo breviore, apice nonnihil dilatato rotundato. *Mentum* profunde emarginatum, medio denticulo armatum, laciniis exterioribus longis acutis. —

Antennæ articulo primo inflato arcuato, secundo brevissimo nodoso, tertio elongato, apice nonnihil dilatato. *Caput* haud dilatatum, fronte plana, oculis maximis globosis valde prominulis. — *Thorax* capite vix brevior, latitudine multo longior, sub-cylindricus, supra globosus, medio canaliculatus, basi apiceque truncatus ibique profunde transversim impressus, constrictus, margine ipso transversim strigoso vel plicato, lateribus ipsis rotundatis. *Elytra* thorace plus quam duplo latiora et quadruplo longiora, posterius nonnihil dilatata, supra modice convexa, tenue marginata, apice explanata, singulatim acute acuminata. *Abdomen* (maris) segmento penultimo valde profunde emarginato fere bilobo, lobis magnis rotundatis, ultimo per totam longitudinem bifido, laciniis acuminatis. *Pedes* tenues elongati, femora antica apice dente unico, quatuor posteriora duobus acutis armata; tarsi maris antici nonnihil dilatati, articulo primo elongato, secundo duplo breviore, tertio iterum parum breviore, extus, sub-appendi-

culato, quarto parvo brevissimo, ultimo elongato tenui, unguiculis incurvis muticis.

La seule espèce que je connaisse ne pouvant être placée dans aucun des genres des Cicindélètes décrits jusqu'à présent, j'ai été obligé d'en former un nouveau. Ce genre se rapproche par la forme des *Therates* et encore plus des *Euprosopus*, mais la conformation des parties de la bouche le distingue de l'un et de l'autre. Je le place avant l'*Euprosopus* dans le système de M. le Comte Dejean, et le nom est tiré des deux mots grecs ὀξύς, pointu, et γόνυ, genou, pour désigner les genoux terminés en pointes aigues, particularité tout-à-fait propre à ce genre et qu'on ne trouve dans aucun autre Cicindélète, mais bien dans quelques genres de Capricornes.

OXYGONIA SCHOENHERRII.

Elongata, supra obscure ænea, capite thoraceque subtiliter strigosis, elytris punctatis, postice et lateribus viridi-micantibus, maculis sex testaceis, corpore subtus cupreo-aurato.

Habitat in Columbia, ad Antiochiam D. Nisser.
Longit 7 lin. Latit. 2 lin.

Caput inter oculos dense longitudinaliter, vertice transversim strigulosum, obscure æneum, antice viridi-æneum, oculis maximis globosis nigris. Antennæ nigræ. Thorax transversim subtiliter strigosus, nigro-æneus, basi cuprescente. Scutellum triangulare, rugulosum, viridi-æneum. — Elytra regulariter et sub-

tilitér punctata, ad humeros utrinque impressa, humeris ipsis prominulis, supra nonnihil inæqualia, postice transversim impressa explanata, apice singulatim acute acuminata, sutura et lateribus anguste marginata, obscure ænea, margine et sutura anguste, apice nonnihil latius virescentia, in utroque maculæ tres testaceæ, quarum, una oblonga in ipso margine mox pone humerum, secunda in medio rotundata margini propius et ultima prope apicem ad marginem oblonga. Corpus subtus cupreo-auratum, subtilissime strigulosum. Pedes elongati parum pubescentes, femoribus viridi-æneis, tibiis tarsisque nigris.

Je dois cet intéressant insecte à l'amitié de M. Schoenherr qui me l'a cédé quoiqu'il fût unique dans sa collection, et j'ai voulu lui témoigner mon respect et ma reconnaissance en lui dédiant une aussi belle espèce des coléoptères, remarquable sous tant de rapports. — Je n'en possède qu'un individu mâle, la femelle m'est inconnue.—

CTENOSTOMA BREVIUSCULUM.

Nigro-æneum, elytris profunde punctatis, apice rotundatis, macula media transversa posticeque fulvis.

Habitat in Brasilia interiore. D. Bescke.
Longit. 5 lin. Latit. 1 lin.

Elle ressemble beaucoup à la *C. ichneumoneum* Dej. mais elle est beaucoup plus courte, le corselet

est plus étroit et la partie entre les deux sillons est un peu plus retrécie postérieurement, les élytres sont beaucoup plus courtes, moins rugueuses à la base, plus dilatées vers l'extrémité qui est arrondie, tandis qu'elle est échancrée dans l'*ichneumoneum*; la tache du milieu est plus large et l'autre remonte beaucoup moins de l'extrémité et toutes les deux sont d'un jaune plus obscur. Tout le reste est comme dans l'*ichneumoneum*.

L'intéressant genre de *Ctenostoma* établi par M. Klug dans les Actes de la Société Leopoldino-Caroline (*) et dont ce célèbre naturaliste a depuis décrit trois espèces dans la monographie qu'il en a publiée (**) compte maintenant un plus grand nombre d'espèces.—Aux espèces *formicarium* Fabr, *trinotatum* Klug et *rugosum* Klug qui se trouvent dans cette monographie, M. le Comte Dejean a de plus ajouté les *Jacquieri*, *ichneumoneum*, *unifasciatum* et *bifasciatum* toutes quatre nommées par lui. M. de Laporte Comte de Castelneau a depuis formé un genre particulier de la *C. Jacquieri* Dej. sous le nom de *Procephalus* (***) en décrivant deux nouvelles espèces, savoir: *P. metallicus* et *P. succinctus*. Dans

(*) *Nova Acta physico-medica Acad. Cæs. Leop. Nat. Curios.* X. p. 304 Tab. XXI f. 7.

(**) *Entomologische Monographien von Dr. Fr. Klug.* Berlin 1824 p. 3.

(***) *Revue entomologique, par M. Silbermann* II. p. 35. *Etudes entomologiques par M. de Laporte*, Paris 1834. p. 38.

les *Jahrbücher der Insektenkunde* M. Klug vient de décrire encore deux nouvelles espèces, les *C. ornatum* qui est un *Procephalus* et *C. macilentum*. Ainsi, avec l'espèce que j'ai caractérisée ci-dessus nous connaissons déja huit espèces de *Ctenostoma* et quatre espèces de *Procephalus*, qui sont toutes propres à l'Amérique du Sud.—

GALERITA MORITZII.

Nigra, thorace rufo, pubescente, cordato, elytris sub-sulcatis, pone medium latioribus, interstitiis bilineatis, subtilissime transversim striolatis, antennis pedibusque rufo-testaceis, geniculis infuscatis.

Habitat in Columbia D. Moritz.
Longit. 9,9½ lin. Latit. 3¾, 3⅔ lin.

Elle est très-voisine de la *G. Americana* Linné (*geniculata* Dej.), mais je crois cependant que c'est une espèce réellement distincte. Elle est beaucoup plus grande et presque la plus grande espèce de ce genre. La tête est proportionellement plus grosse plus allongée et plus rugueuse, les yeux sont au contraire moins saillans, le premier article des antennes est en proportion beaucoup plus gros, le corselet est plus large, plus en cœur, beaucoup plus dilaté et plus arrondi antérieurement et la surface en est plus rugueuse et couverte d'un duvet assez serré de poils roussâtres; les élytres ne sont pas

parallèles comme dans l'*Americana*, mais bien plus larges au delà du milieu, plus convexes, et les intervalles des lignes élevées sont plus rugueux transversalement; enfin les pattes sont beaucoup plus fortes que dans l'*Americana*.

Je l'ai dédiée à M. Moritz qui l'a trouvée en Colombie à Maracay près du lac de Valencia. — Ne possédant de la *G. Americana* qu'un individu rapporté de la Guadeloupe par feu M. Forsstroem, je ne puis juger si les individus qui viennent du continent d'Amérique diffèrent spécialement de ceux des îles, qui, d'après M. le Comte Dejean, doivent être d'une taille plus petite, mais nonobstant cette différence, la description que le Comte donne de sa *geniculata* ne convient pas aux individus que je possède de la Colombie. Si, en effet, je m'étais trompé, et que les individus de la Colombie fussent entièrement semblables à ceux de la *G. Americana* envoyés de Surinam et de Cayenne, il n'en faudrait pas moins séparer cette espèce des Antilles de celle du continent Américain, et alors la première pourra porter le nom de *geniculata* donné par Dejean, tandis que la seconde devra être désignée sous le nom qui lui fut précédemment imposé par Linné et que M. Klug vient de lui rendre (*)

(*) Iahrbücher der Insektenkunde 1. p. 64.

GALERITA CARBONARIA.

Aterrima, thorace margine acute elevato, dorso obsolete bilineato, elytris sulcatis, interstitiis bilineatis, antennis tarsisque fuscis.

Habitat in Brasilia interiore rarius. D. Bescke.
Longit 9 lin. Latit. $3\frac{1}{8}$ lin.

Caput ovatum rugosum carinatum, supra depressum, collari angusto; oculi parvi haud prominuli; antennæ capite cum thorace multo longiores, articulo primo magno nigro, reliquis fuscis pubescentibus. Thorax latitudine duplo longior, apice emarginatus, basi truncatus, angulis anticis posticisque rotundatis, posterius nonnihil angustatus, lateribus impressione explanato-marginatis summo, margine elevato reflexo, supra rugoso-punctatus, dorso per totam longitudinem carinis duabus obsoletis. Scutellum triangulare, rugoso-punctatum. Elytra thorace plus quam triplo latiora et longiora, basi valde angustata, humeris rotundatis, pone medium dilatata, apice truncata singulatim late emarginata, supra sub-depressa, in singulo carinulæ novem satis elevatæ et inter illas lineæ binæ obsoletæ ut in plerisque congeneribus. Corpus subtus nigrum punctatum. Pedes elongati nigri, tarsis fuscis.

Cette espèce se rapproche le plus des *G. striata* et *porcata* Klug, (*) ainsi que de la *G. Lacor-*

(*) *Jahrbücher der Insektenkunde*, p. 66.

dairei Dej. (*), mais cependant il est facile d'en saisir les caractères distinctifs. Le Musée de Berlin et celui du Comte Dejean (**) mentionnent chacun quinze espèces de *Galerita;* je n'en possède que onze de ce genre intéressant, dont la plupart des espèces connues sont assez rares. —

MORMOLYCE PHYLLODES Hagenbach.

Depuis plus de quatre ans en possession de ce singulier insecte, par l'amitié de M. Sommer, qui m'en a envoyé trois exemplaires parfaitement bien conservés, j'ai cru rendre un service à la science, en publiant quelques observations pour en compléter la description. Je ne puis comprendre la raison qui a pu engager le premier entomologiste de notre siècle, feu M. Latreille, et à son exemple M. le Comte Dejean à le placer dans la tribu des *Feroniens* entre les genres *Taphria* et *Sphodrus*, avec lesquels il n'a certainement rien de commun. Depuis, M. Klug vient de lui assigner sa véritable place dans le système, l'ayant mis parmi les *Troncatipennes* près du genre *Agra* (***) auquel il ressemble par la forme, si l'on en excepte la dilatation du bord extérieur des élytres. C'est encore à la perspicacité

(*) *Species général des Coléoptères,* II p. 443.

(**) *Catalogue des Coléoptères de la collection de M le Comte Dejean,* 2 *de* édition, Paris 1833 p. 6.

(***) *Iahrbücher der Insektenkunde.* I. p. 54.

de M. Sommer que je dois des renseignemens sur les différences sexuelles, qui ont jusqu'ici échappé aux entomologistes. Selon lui, le mâle est toujours plus grand que la femelle, chez le premier la tête est plus allongée avec les yeux proportionellement plus gros mais moins saillans, les antennes sont plus longues que le corps, le corselet est en dessous un peu plus courbé, la partie dilatée de l'extrémité des élytres très souvent se croise un peu, tandis que dans la femelle les élytres ne s'y touchent qu'à peine; dans celle-ci l'on voit une petite dent très-remarquable à l'endroit où cette dilatation s'approche le plus de l'une et de l'autre des élytres, et dans le mâle cette dent est presque effacée et à peine visible; dans le sexe masculin les pieds sont aussi plus forts et plus longs, les tarses sont un peu plus larges et les deux premiers articles sont en dessous hérissés de poils plus roides et plus serrés à peu près comme chez les *Graphipterus*. M. Hagenbach (*) parait avoir figuré un mâle quoique les élytres à leur dilatation postérieure soient trop séparées, les antennes moins longues et plus grosses, ainsi que les pieds plus forts que ces parties ne le sont dans la nature. La figure qu'a donnée M. le Comte Dejean (**) se rapporte à la femelle

(*) *Mormolyce, novum coleopterorum genus.* Norimb. 1825.
(**) *Iconographie et histoire naturelle des coléoptères.* II. pl. 113.

CYMINDIS APICALIS.

Rufo-picea, punctata, parce pubescens, elytris margine exteriore, macula elongata humerali apiceque ferrugineis, ore, antennis pedibusque rufo-pallidis.

Habitat in Rossia meridionali. D. Hummel.
Longit. 4 lin Latit. $1\frac{2}{3}$ lin.

Elle ressemble beaucoup à la *C. binotata* Fischer, et elle n'en est peut être qu'une variété. Elle est proportionellement un peu plus courte, la ponctuation de la tête et du corselet est moins forte et moins serrée, ces parties sont d'une couleur plus foncée, la tache humérale des élytres est plus allougée en forme de bande et leur extrémité est assez largement colorée d'un rouge ferrugineux. Le reste est comme dans la *binotata*.

CALLEIDA SUB-AENEA.

Rufo-picea, elytris rufescenti-viridibus metallicis, foveolis numerosis in lineas sub-ordinatis impressis, antennis pedibusque ferrugineis.

Habitat in Brasilia interiore. D. Bescke.
Longit. $3\frac{1}{4}$ lin. Latit. $\frac{5}{6}$ lin.

C. æruginosa Dej. multo minor, angustior, alias forma assimilis, punctura elytrorum vero abunde distincta. Caput ovatum, rufopiceum, nitidum, antice biimpressum; oculi globosi vix prominuli; anten-

næ capite cum thorace longiores, ferrugineæ pubescentes.—Thorax latitudine paullo longior, basi apiceque truncatus, lateribus nonnihil rotundatus, postice angustatus, angulis rectis, supra subdepressus, medio tenue canaliculatus, lateribus marginatus, intra basin utrinque foveola obliqua sat profunde impressa, supra rufo-piceus nitidus, impunctatus. Scutellum minutissimum triangulare, rufo-piceum. Elytra thorace vix duplo latiora sed triplo longiora, linearia, basi rotundata, apice truncata vel late emarginata, tenue marginata, supra subdepressa, foveolis numerosis profunde impressis et striis abruptis obsoletis in lineas dispositis. Corpus subtus rufo-piceum, ano pedibusque ferrugineis.

CALLEIDA LACUNOSA.

Pallide testacea, capite thoraceque rufescentibus, oculis nigris, thorace elongato, antice bifoveolato, intra marginem impresso, elytris interrupte striatis, nigro-lineatis, foveolis duabus dorsalibus impressis.

Habitat in Brasilia interiore. D. Bescke.
Longit. $3\frac{3}{4}$ lin. Latit. 1 lin.

Præcedente haud latior sed multo longior. Caput rufoferrugineum nitidum, fronte biimpressa et foveolis duabus inter oculos notatum; oculi nigri, parum prominuli; antennæ capite cum thorace longiores, pallide ferrugineæ pubescentes. Thorax latitudine baseos duplo longior, lateribus anterius parum ro-

tundatus, posterius angustatus, angulis rotundatis, supra subdepressus, rufo-ferrugineus nitidus, impunctatus, medio canaliculatus, lateribus tenue marginatus, intra marginem a basi ad apicem usque linea et antice utrinque foveola sat profunde impressis. Scutellum minutum triangulare, rufo-ferrugineum. Elytra thorace plus quam duplo latiora et longiora, anterius valde rotundata, sublinearia, apice truncata vel singulatim late emarginata, tenue marginata, supra depressa, pallide testacea, striis impressis hinc inde abruptis nigro-lineata, in interstitio tertio foveolæ duæ, una in medio, altera paullo ante apicem profunda, etiam nigræ, et ad marginem series e punctis nigris impressis. Corpus subtus cum pedibus pallide testaceum. —

STÉNOCNEMUS.

Labrum quadratum, truncatum. *Mandibulæ* elongatæ, apice acutissimæ. *Maxillæ* breves, apice acuminatæ *Palpi* elongati, articulo ultimo oblongo-ovato, nonnihil curvato. *Mentum* tridentatum, dente medio parvo, lateralibus valde acutis protensis.—

Antennæ capite cum thorace multo longiores, tenues, articulo primo crassiore oblongo, secundo brevi obconico, tertio præcedente quadruplo longiore, apice nonnihil crassiore, his omnibus glabris, quarto paullo breviore cum sequentibus longitudine æqualibus pubescentibus. *Caput* ovatum, antice productum. *Thorax* antice emarginatus, lateribus

explanatis, vix rotundatis, versus basin nonnihil angustatus, basi ipsa truncatus. *Elytra* thorace duplo latiora, et plus quam triplo longiora, sub-linearia, supra subdepressa, apice sinuata, sub-acuminata. *Pedes* tenues elongati, tarsis anticis articulis tribus primis brevibus triangularibus, in mare dilatatis, penultimo profunde bilobo, quatuor posterioribus articulo primo elongato, secundo triangulari breviore, tertio iterum breviore et penultimo bilobo, in omnibus unguiculi longiusculi omnino mutici. —

Ce nouveau genre est, ainsi que l'*Onypterygia* Chevrolat, par son *facies* assez voisin des *Dolichus* et *Anchomenus*, mais cependant j'ai cru devoir le placer dans la tribu des Troncatipennes près de l'*Onypterygia*, à l'exemple de M. le Comte Dejean. Mon *Stenocnemus* diffère de celui-ci par plusieurs caractères et surtout par les crochets des tarses qui ne sont pas dentelés en dessous. Le nom est tiré des mots grecs στενὸς, étroit, mince, et κνήμη, κνημὸς, jambe.

STENOCNEMUS JAEGERI.

Nigro-piceus, palpis, tarsis antennisque extrorsum rufo-piceis, elytris cœruleo-virescentibus striatis, dorso punctis duobus impressis.

Habitat in insula St. Domingo. D. Jæger.
Longit 5¾ lin. Latit. 2 lin.

Caput nigro-piceum, fronte bifoveolata; oculi magni prominuli; antennæ articulis basalibus nigris,

apice rufis. Thorax nigro-piceus, depressus, impunctatus, nitidus, lateribus late explanatis, medio tenue canaliculatus, antice posticeque transversim leviter impressus, intra basin utrinque foveola obliqua sat profunde impressa et ultra medium protensa. Scutellum minutum triangulare, nigro-piceum. — Elytra tenue marginata, humeris rotundatis, apice sinuata sub-acuminata, cœruleo-virescentia, impunctata, nitida, regulariter striata, striis omnino impunctatis, in interstitio tertio a sutura puncta duo impressa, unum in medio, alterum multo ante apicem, et ad ipsum marginem series e punctis impressis versus apicem densioribus. Corpus subtus cum pedibus nigro-piceum nitidum, pectore abdominisque medio, femorum basi et tarsis rufo-piceis.

J'ai voulu, par la dédicace de ce joli insecte, rendre un hommage de reconnaissance à M. Jæger qui a entrepris un voyage à St. Domingue, pour explorer cette île en fait d'histoire naturelle. Depuis des années nous manquons de renseignemens sur le sort de ce naturaliste et nous avons lieu de croire qu'il n'existe plus. Il est beaucoup à regretter qu'il n'ait pu continuer ses recherches, surtout pour l'entomologie, science qu'il a enrichie de nombreuses découvertes; il m'a transmis plusieurs envois d'insectes très-considérables et très-bien soignés. Je crois aussi que je possède la collection la plus complète de coléoptères ramassés par lui, et l'insecte que je viens de décrire doit être un des plus rares, car je n'en ai vu aucun exemplaire dans

les envois de M. Jæger à d'autres amateurs de l
science entomologique.

CHELONODEMA (*) ELEGANS.

Fulva, antennis extrorsum, oculis thoracisque mar gine nigris, elytris albidis, summo margine, fas ciis duabus latis transversis punctisque quatuo posticis atris.

Habitat in Brasilia interiore. D. Bescke.
Longit. 6 lin. Latit. 2½ lin.

Caput parvum, fulvum, depressum, inæquale, ocu lis magnis prominulis nigris. Antennæ capite cun thorace multo longiores pubescentes, articulis tribu baseos fulvis, reliquis nigrofuscis. Thorax ut in con generibus semicircularis, vel anterius rotundatus e basi sub-rectus, medio baseos nonnihil productus supra depressus, subtilissime rugulosus, in medi tenuissime canaliculatus, basi utrinque foveola ro tundata sat profunda et inter illas transversim im pressus, margine explanato-reflexo, totus fulvus, sum mo margine antico et postico nigro. Scutellum mi nutissimum, triangulare, fulvum. Elytra thorace plu quam duplo latiora et quadruplo longiora, humeri rotundatis, pone medium vix dilatata, apice singula tim oblique et profunde emarginata, lateribus an guste marginata, supra modice convexa, tenuissime punctato-striata, albescentia, fascia antica mox pone

(*) *Laporte, Etudes entomologiques* I. p. 4.

scutellum, lata, suturam et marginem haud attingente, altera fere in medio, ad suturam contigua, valde dilatata, versus marginem nonnihil angustiore et illum non attingente, et intra apicem maculis quatuor minutis oblongis in lineam transversam positis, summoque margine laterali et apicali, nigris. Corpus subtus cum pedibus fulvum.

LEBIA GENICULATA.

Capite elytrisque viridi-smaragdinis, thorace pedibusque fulvo-testaceis, femoribus apice nigris, pectore abdomineque cyaneis, elytris profunde punctato-striatis, interstitiis punctatis.

Habitat in Armenia D. Scowitz. A. D. Faldermann sub nomine *L. cyanocephalæ* communicata.
Longit $2\frac{1}{2}$ lin. Latit. $1\frac{1}{4}$ lin.

Elle est très-voisine de la *L. cyanocephala*, mais je crois que c'est réellement une espèce distincte, intermédiaire entre celle-ci et la *chlorocephala*. La tête et les élytres sont d'une couleur encore plus verte que dans la *chlorocephala*, la poitrine est d'un bleu-verdâtre comme dans la *cyanocephala*, de laquelle cette espèce se rapproche le plus par la forme et la grandeur, mais le corselet est beaucoup moins large, plus fortement ponctué, les élytres sont un peu plus allongées, les stries sont encore plus profondes et la ponctuation des intervalles est plus fortement marquée. Le premier article des antennes est ferrugineux et l'écusson est de la couleur

des élytres comme chez la *cranocephala*, mais la couleur du corselet et des pattes est beaucoup plus pâle qu'elle ne l'est dans l'une et l'autre des deux espèces susmentionnées.

LEBIA HASTATA.

Fulvo-testacea, capite thoraceque rufis, elytris sulcatis nigris, pone medium late maculaque magna reniformi humerali utrinque pallidis.

Habitat in Brasilia interiore. D. Bescke.
Longit. $3\frac{1}{2}$ lin. Latit. $1\frac{2}{3}$ lin.

Caput triangulare, depressum, rufum, ante oculos in triangulum subtiliter strigulosum; oculi obscuri globosi, valde prominuli; antennæ capite cum thorace longiores, pallide testaceæ. Thorax transversus vel longitudine fere duplo latior, lateribus rotundatis, late explanato-marginatis, apice truncatus, basi parum productus, angulis posticis obtusis, supra disco modice convexus, medio canaliculatus, subtilissime punctulatus, rufo-testaceus. Scutellum triangulare, rufo-testaceum. Elytra thorace duplo latiora et fere quintuplo longiora, humeris rotundatis; pone medium nonnihil dilatata, tenue marginata, apice oblique truncata, supra sub-depressa, profunde sulcata, in sulcis punctulata, maxima parte pallide testacea, cæterum nigra, vel basi, margine toto et postice ad tertiam partem oblique et in nigridine antica macula magna reniformi utrinque posterius valde dilatata versus suturam flexa ibique rotundata,

pallidis, seu si ex inverso respexeris, pallide testacea, macula cordiformi scutellari et fascia magna media ad suturam valde dilatata ibique connexa et cum macula scutellari cohærente, nigris. Corpus subtus cum pedibus fulvo-testaceum.

LEBIA LEBASII Dejean.

Pallide testacea, capite thoraceque rufo-fulvis, oculis nigris, elytris sub-sulcatis pallidis, macula scutellari communi fasciaque postica transversa dentata, nigris.

Lebia Lebasii Dejean Catalogue des Coléoptères, 2-ème édition, p. 10. Habitat ad Carthagenam Americes meridionalis. Misit. D. Schœnherr.
Longit. 3 lin. Latit. $1\frac{1}{3}$ lin.

Cette espèce ressemble beaucoup à la précédente, mais elle est plus petite, les yeux sont plus gros et plus saillans, le corselet est plus court, proportionellement plus large, assez rétréci postérieurement et les angles de la base sont presque droits, les élytres sont beaucoup moins profondément sillonnées, et simplement striées vers l'extrémité, qui est largement échancrée, la bande est plus étroite, plus dentée et plus éloignée en arrière de la tache près de l'écusson qui est aussi moins en cœur et presque carré. Enfin le dessous du corps et les pattes sont d'une couleur beaucoup plus pâle.

LEBIA CONTAMINATA.

Pallide testacea, capite thoraceque fulvis, oculis magnis nigris, elytris sulcatis, macula communi scutellari, linea laterali antice fasciaque media angusta tessellata, brunneis.

Habitat in Brasilia interiore D. Bescke.
Longit. $2\frac{1}{2}$ lin. Latit. $1\frac{1}{2}$ lin.

L. angulatæ Dej. similis. Caput subdepressum, fulvum, oculis magnis nigris, valde prominulis, antennis fulvo-testaceis pubescentibus, articulis tribus ultimis majoribus fuscescentibus. Thorax capite cum oculis haud latior, transversus, antice truncatus, basi transversim impressus parum productus, angulis rectis, lateribus vix rotundatus, late explanato-marginatus, in medio tenue canaliculatus, dorso modice convexus, subtilissime punctulatus, fulvus, margine dilutiore et in dorso utrinque nonnihil infuscatus. Scutellum triangulare, pallide testaceum. Elytra thorace triplo latiora et quintuplo longiora, humeris rotundata, tenue marginata, apice oblique truncata, profunde sulcata et in sulcis leviter punctata, pallide testacea; in regione scutellari macula communis triangularis, ad humerum producta et deinde in lineam marginalem rectam continuata, quæ iterum attingit fasciam mediam communem transversam e maculis tessellatis, omnibus fusco-brunneis. Corpus subtus cum pedibus pallide testaceum.

HELLUOMORPHA (*) CORACINA.

Aterrima, depressa, antennis moniliformibus extrorsum incrassatis, capite antice bifoveolato, thorace varioloso, medio canaliculato, elytris parallelis, profunde sulcatis, in sulcis punctatis et gemellato-lineatis.

Habitat in Brasilia interiore D. Bescke.
Longit. $6\frac{1}{2}$ lin. Latit. $2\frac{1}{3}$ lin.

Helluo Lacordairei Dej. et *nigerrimo* Klug vicina, sed in multis ab illis diversa. Caput sub-quadratum, nitidum, pone labrum transversim impressum, ante oculos foveola profunda inæquali utrinque notatum; oculi globosi valde prominuli; collare nitidum, antice rugoso-punctatum. Antennæ pubescentes, articulo primo magno oblongo, secundo, tertio et quarto subglobosis minoribus, 5—10 sub-quadratis sensim majoribus, ultimo ovato, apice rotundato. Thorax sub-cordatus antice parum, basi vero profunde emarginatus, lateribus anterius rotundato-dilatatus, posterius sinuato-angustatus, angulis basalibus sub-rectis, tenue marginatus, supra depressus, in medio profunde canaliculatus, undique punctis profundis hinc inde adspersus. Scutellum minutum, triangulare, impunctatum. Elytra thorace nonnihil latiora et plus quam duplo longiora, sub-quadrangularia, angulis

(*) *Laporte, Études entomologiques.* I. p. 52.

ipsis rotundatis, supra depressa, in singulo sulci novem profunde exarati in fundo punctati et lineis gemellatis undulatis instructi, marginata, ad ipsum apicem valde rugoso-punctata. Corpus subtus cum pedibus nitidum, disperse punctatum.

BRACHINUS AEGYPTIACUS.

Capite, antennis, thorace, pectoris medio pedibusque pallide ferrugineis, elytris costatis nigris, fascia media abbreviata apiceque flavo-ferrugineis.

Habitat in Ægypto D. Alex. Lefebvre.
Longit. $7\frac{1}{2}$ lin. Latit. $2\frac{1}{2}$ lin.

Il m'a été envoyé par M. Schoenherr comme une variété de l'*Africanus* Leach, auquel il ressemble beaucoup. Ayant reçu en même temps de M. Schoenherr un individu trouvé en Barbarie et qui lui a été communiqué par M. le Comte Dejean, j'ai cru que celui d'Egypte devait constituer une espèce distincte. Il est proportionellement beaucoup plus allongé, les impressions du front sont moins marquées, les yeux sont pâles, le corselet est un peu plus étroit, les petites stries du bord antérieur sont moins apparentes et moins serrées, les élytres sont plus allongées et plus parallèles, les côtes sont moins élevées et les intervalles plus finement ponctués; la couleur des antennes, de la tête, du corselet et des pattes est d'un ferrugineux très-pâle et la couleur des taches des élytres est jaunâtre; enfin la tache

de l'extrémité est plus tranchée et plus distincte que dans l'*Africanus* de la Barbarie.

BRACHINUS GENICULARIS.

Capite thoraceque rufis, thorace cordato, elytris obsoletissime costatis, nigro-fuscis, lateribus griseo-pubescentibus, pedibus antennisque ferrugineis, articulis duobus femorumque apice infuscatis.

Habitat in Brasilia interiore D. Bescke.
Longit. 4, $4\frac{1}{2}$ lin. Latit. 2, $2\frac{1}{5}$ lin.

Caput ovatum rufum, nitidum læve, sub-convexum, fronte utrinque inæqualiter foveolata, oculis prominulis nigris; antennæ capite cum thorace duplo longiores, rufo-ferrugineæ, pubescentes, articulis 3 et 4 infuscatis. Thorax latitudine longior, basi apiceque truncatus, anterius nonnihil rotundatus, posterius angustatus, angulis acutis, lateribus tenue marginatus, in medio canaliculatus, nonnihil convexus, rufus nitidus lævis. Scutellum minutissimum, triangulare, nigrum. Elytra thorace quadruplo latiora et longiora, humeris rotundata, posterius nonnihil dilatata, apice oblique truncata, supra convexiuscula, vix punctulata et obsoletissime costata, nigro-fusca, versus latera griseo-pubescentia. Pectus et abdomen picea. Pedes rufo-ferruginei, femoribus apice late nigro-infuscatis

BRACHINUS VENTRALIS.

Rufo-ferrugineus, thorace oblongo, angustato, oculis fuscis, elytris nigris obsolete costatis.

Var. *b. Antennarum articulis quatuor baseos, tibiis abdominisque medio infuscatis,*

Habitat in Columbia ad Maracay D. Moritz.
Longit. $3\frac{3}{4}$ lin. Latit. 2 lin.

Caput oblongo-ovatum, rufo-ferrugineum, opacum, fronte utrinque tenue longitudinaliter foveolata, vertice sub-convexo, oculis majusculis prominulis nigrofuscis; antennæ dimidio corporis longiores, crassiusculæ, rufo-ferrugineæ. Thorax latitudine sesqui longior, basi apiceque truncatus, anterius parum rotundatus, posterius valde sinuato-angustatus, angulis acutis prominulis, lateribus tenue marginatus, in medio canaliculatus, dorso sub-convexus transversim strigulosus, rufo-ferrugineus opacus. Scutellum minutum, triangulare, rufo-ferrugineum. Elytra thorace plus quam triplo latiora et longiora, humeris rotundata, posterius dilatata, apice oblique truncata, supra modice convexa, obsolete costata, nigra opaca. Corpus subtus cum pedibus rufo-ferrugineum opacum.

BRACHINUS ATRAMENTARIUS.

Niger, palpis antennisque extrorsum tarsisque brunneis, thorace cordato, elytris obsolete costatis.

Habitat in Brasilia interiore D. Bescke.
Longit. $6\frac{1}{2}$ lin. Latit. $2\frac{3}{4}$ lin.

Statura et magnitudo *B. marginelli* Dej. Caput

ovatum, in fronte utrinque foveola oblonga, inter oculos punctis duobus minutis et in vertice puncto majore impressis, nigrum nitidum, oculis magnis, modice prominulis, ore palpisque extrorsum brunneis. Antennæ capite cum thorace longiores crassiusculæ, articulis quatuor baseos nigris apice rufis, reliquis brunneis pubescentibus. Thorax capite angustior, latitudine multo longior, basi apiceque truncatus; anterius parum rotundatus, posterius valde angustatus, angulis acutis prominulis, lateribus tenue marginatus, in medio canaliculatus, supra modice convexus, obsoletissime transversim strigulosus, niger nitidus. Scutellum minutum triangulare acutum. Elytra thorace plus quam quadruplo longiora et latiora, humeris et angulis posticis rotundata, pone medium parum dilatata, tenuissime marginata, apice fere recte truncata, supra sub-convexa, obsolete costata, interstitiis leviter transversim rugulosis, nigra obscura. Corpus subtus nigro-piceum pubescens. Pedes nigri, extrorsum pubescentes, femorum basi tarsisque brunneis.

BRACHINUS GILVIPES.

Nigro-piceus, antennarum basi pedibusque ferrugineis, thorace oblongo, sub-cordato, elytris obsolete costatis, pubescentibus.

Habitat in insula Porto Rico; a D. Moritz captus et a D. Sommer communicatus.

Longit. $3\frac{5}{4}$ lin. Latit. $1\frac{5}{4}$ lin.

Statura fere præcedentis, sed multo minor. Caput

ovatum, fronte foveola utrinque elongata impressa, et inter illas subcarinata, nigro piceum nitidum, anterius rufescens, ore palpisque ferrugineis, oculis modice prominulis, obscuris. Antennæ capite cum thorace multo longiores; articulis quatuor basèos pallide ferrugineis, reliquis obscurioribus. Thorax capite cum oculis angustior, latitudine fere duplo longior, apice leviter emarginatus, basi truncatus, anterius parum rotundatus, posterius valde angustatus, angulis omnibus acutis prominulis, lateribus tenue marginatus, in medio canaliculatus, supra convexiusculus, obsolete transversim strigulosus, nigro piceus nitidus. Scutellum minutissimum, triangulare, nigro-piceum. Elytra thorace fere quintuplo latiora et plus quam triplo longiora, humeris rotundatis, pone medium valde dilatata, postice angustata, apice oblique truncata, lateribus tenuissime marginata, supra nonnihil convexa, obsolete costata, subtilissime punctulata, nigro-picea opaca, brunneo-pubescentia. Corpus subtus brunneo-piceum pubescens. Pedes pallide ferruginei.

PHILOTECNUS BISIGNATUS.

Cymindis bisignata Dejean, *species général des coléoptères.* V. p. 322.

Cet insecte, à cause de caractères trop importans et entr'autres à cause des crochets des tarses simples, ne pouvant être réuni aux *Cymindis*, en a été séparé par M. le Comte Castelneau sous le nom gé-

nérique de *Cymindoidea* (*). Je le place près du genre *Corsyra;* mais le nom de *Cymindoidea* étant assez étrange et peu convenable à un genre, j'ai cru qu'il serait mieux de lui garder celui de *Philotecnus* donné par M. Schoenherr et cité par M. le Comte Dejean dans son *Species*. L'individu, que j'ai reçu de M. Schoenherr et qui a été trouvé à Sierra Leona par M. Afzelius, diffère un peu de la description de M. le Comte Dejean en ce que les pattes sont entièrement d'un noir obscur.

HOLOLISSUS.

Labrum quadratum breve, apice emarginatum. *Mandibulæ* validæ arcuatæ, apice acuminatæ. *Palpi* omnes articulo ultimo elongato, sub-cylindrico. *Mentum* lateribus laciniis validis acutis, medio acute dentatum, labio bifido. *Antennæ* capite cum thorace multo breviores, articulo primo magno sub-cylindrico, secundo brevi obconico, tertio præcedente fere duplo longiore, quarto iterum nonnihil breviore obconicis, 5—10 brevibus sub-lenticularibus, ultimo oblongo-ovato.

Corpus valde deplanatum, glaberrimum, nitidissimum. *Caput* latum, mandibulis porrectis, oculis valde prominulis. *Thorax* capite duplo latior, transversus, apice late emarginatus, basi truncatus, latitudini anticæ æqualis. *Elytra* basi latitudine thora-

(*) *Annales de la Société entomologique de France*. I. p. 390.

cis, oblonga, posterius parum angustiora, apice trun cata. *Pedes* breves, validiusculi, tarsorum articuli quatuor prioribus breviusculis æqualibus obconicis ultimo multo longiore apice incrassato, unguibus validis muticis.

J'ai reçu de M. Bescke un insecte trop remarquable sous plusieurs rapports pour ne pas m'engager à en former un nouveau genre. Sa forme aplatie à peu près comme les *Hololepta*, et sa surface très-polie et bien lisse lui donnent en quelque sorte le *facies* d'un Lucanide voisin des genres *Platycerus* ou *Figalus ;* mais les antennes filiformes et les pattes indiquent de suite les caractères d'un véritable Carabique. Ce genre doit trouver place dans le système de M. le Comte Dejean après le genre très-paradoxe de *Drepanus*. Son nom a été tiré des mots grecs, *ὅλος*, tout, et *λισσὸς*, lisse, pour désigner son apparence très-lisse et très polie.

HOLOLISSUS LUCANOIDES.

Nigro-piceus, depressus, nitidissimus, glaberrimus thorace basi bifoveolato, elytris lateribus et apice striatis, antennis extrorsum pedibusque rufescenti-piceis.

Habitat in Brasilia interiore. D. Bescke.
Longit. 7 lin. Latit. $2\frac{3}{4}$ lin.

Caput nigro-piceum, ante oculos utrinque foveol oblonga profunde impressa, linea antica exarat transversa conjunctis, oculis globosis valde prominu

lis, antennis extrorsum palpisque rufopiceis. Thorax medio obsolete canaliculatus, nigro-piceus, lævissimus, lateribus parum rotundatis, marginatis, angulis omnibus obtusis, in basi utrinque foveola magna sat profunde impressa et altera parva ante apicem utrinque, vix conspicua. Scutellum minutissimum, breve, latum. Elytra nigro-picea, lævissima, ad latera utrinque striæ tres obsoletissimæ, et ad apicem quinque satis conspicuæ sed mox anterius evanescentes, tenue marginata et intra marginem abrupte punctata. Corpus subtus nigro-piceum, lævissimum. Pedes rufescenti-picei.

DYSCOLUS CAERULEO-MARGINATUS Chevrolat.

Supra viridi-æneus metallicus, subtus cum pedibus obscure violaceus, capite nigro-piceo, antennis brunneis, thorace rotundato, limbo elevato reflexo, elytrorumque margine cæruleo, elytris obsoletissime punctato-striatis, punctis tribus impressis.

Habitat in Mexico.
Longit. 6 lin. Latit. $2\frac{1}{3}$ lin.

Caput ovatum, nigro-piceum, in fronte foveola utrinque oblonga profunda et inter oculos utrinque altera minuta obliqua impressis, oculis rotundatis brunneis modice prominulis. Antennæ capite cum thorace longiores tenues, extrorsum nonnihil crassiores, brunneæ. Thorax capite multo latior, latitudine parum brevior, apice profunde emarginatus,

angulis prominulis acutis, lateribus valde dilatatus et fere æqualiter rotundatus, basi truncatus angulis sub-rectis, supra modice convexus, anterius transversim triangulariter impressus, impressione cum canalicula media satis profunda ad basin usque producta convexa, basi iterum transversim nonnihil depressus ibique utrinque ad ipsum angulum foveola oblonga profunda, viridi-æneus metallicus, margine lateralis valde elevato-reflexo, cyaneo. Scutellum minutissimum, triangulare, viridi-æneum. Elytra thorace sesqui latiora et triplo longiora, basi sub-truncata, humeris rotundatis, ante medium parum sinuata, apicem versus nonnihil angustata ibique etiam sinuata, ad suturam producta, apice ipso rotundato, supra modice convexa, obsoletissime punctato-striata, in singulo punctis tribus minutis impressis, primo pone basin ad striam tertiam a sutura, secundo paullo pone medium et tertio ante apicem ad striam secundam; in ipso apice foveola rotundata majuscula et intra marginem series e foveolis sat profunde impressis; viridi-ænea, metallica, nitida, margine omni elevato-reflexo, cæruleo. Corpus subtus cum pedibus obscure violaceum.

Cet insecte faisait partie d'une petite collection de coléoptères du Mexique que j'ai achetée de M. Chevrolat, de moitié avec M. Schoenherr, et il y portait le nom que je lui ai conservé.

CATASCOPUS AURATUS Chevrolat.

Supra viridi-æneus nitidus, subtus obscure violaceus, thoracis margine explanato rugoso, elytris striatis, interstitiis æqualibus, antennis brevibus brunneis, pedibus nigro-piceis.

Oxena aurata Chevrolat in litteris.

Habitat in Mexico.
Longit. $3\frac{1}{4}$ lin. Latit. $1\frac{1}{2}$ lin.

Caput breve viridi-æneum nitidum politum, inter oculos anterius quadrifoveolatum, oculis magnis prominulis glaucis. Antennæ capite cum thorace multo breviores, tenues, brunneæ, extrorsum dilutiores. Thorax latitudine duplo brevior, apice late emarginatus, angulis rotundatis, lateribus anterius rotundatus, posterius nonnihil angustatus, basi truncatus, angulis rectis supra in disco modice convexus, transversim strigulosus, medio canaliculatus, antice oblique leviter et basi profundius transversim impressus, margine laterali late explanato transversim valde rugoso, viridi-æneus nitidus. Scutellum minutum triangulare nigro-piceum. Elytra thorace latiora et plus quam quadruplo longiora, subquadrata vel antice et postice vix angustata, apice sinuato-truncata, supra modice convexa, striata striis impunctatis, tenue marginata, viridi-ænea nitida, ad striam tertiam mox pone scutellum puncto et altero ad secundam paullo ante apicem, ut etiam intra marginem serie contigua e punctis parvis, impressis. Corpus subtus obscure violaceum. Pedes nigro-picei.

J'ai reçu cet insecte de M. Schoenherr à qui M Chevrolat l'avait envoyé sous le nom d'*Ozæna aurata*, mais c'est évidemment un *Catascopus*, genre très différent de celui d'*Ozæna* qui, dans toutes les espèces que nous en connaissons, se distingue par un caractère bien que très-facile à saisir, échappé cependant à tous les entomologistes prédécesseurs de M. Klug (*), savoir : que la marge des élytres, à l'endroit où elle se courbe vers l'extrémité, est assez fortement échancrée ou comme repliée et forme presque une petite dent après ce pli.

ANTHIA CRUORICOLLIS Schoenherr.

Atra, thorace femoribusque sanguineis, elytris oblongis profunde quadri-sulcatis, macula humerali et margine obsolete albo-tomentosis.

Habitat ad Caput bonæ Spei, a D. Schoenherr communicata.
Longit. 12 lin. Latit. 4 lin.

A. decemguttatæ affinis, sed minor et magis elongata. Caput magnum, inter oculos depressum inæquale, carinatum, vertice profunde punctatum atrum labrum magnum, basi transversim impressum, anterius sub-convexum, utrinque fere emarginatum vix denticulatum; oculi modice prominuli, glauci; antennæ capite cum thorace parum longiores, articulis quatuor baseos nigris, reliquis fusco-pubescentibus

(*) Jahrbücher der Insektenkunde I. p. 78.

Thorax capite paullo latior, apice truncatus ibique triangulariter impressus, extus mox dilatatus, sed ad tertiam partem abrupte introrsum flexus ibique angulum fere rectum formans, posterius valde angustatus, basi transversim impressa rugoso-punctata subemarginatus, angulis ipsis prominulis acutis, lateribus tenue elevato-marginatus, dorso valde convexus disperse et obsolete punctatus, medio profunde et late canaliculatus, rufo-sanguineus, glaberrimus, nitidus, summo margine anguste nigro. Scutellum breve, triangulare, nigrum. Elytra thorace paullo latiora, sed fere triplo longiora, humeris valde angustata, apice sinuato, singulatim acuminata, in singulo carinæ quatuor argute elevatæ, in quarum interstitiis series binæ e punctis parvis impressis, sed carinula nulla interjecta ut in *A. 10-guttata*, atra, macula utrinque humerali oblonga et ad carinam quartam extus linea marginalis e pilis albidis, lateribus ipsis nonnihil explanatis, tenue marginatis. Corpus subtus nigro-piceum, disperse punctulatum. Pedes longiusculi, femoribus cum trochanteribus rufo-sanguineis, tibiis piceis, tarsis atris.

CONCHYLIA

TAM TERRESTRIA, QUAM FLUVIATILIA ET E MARIBUS ADJ
CENTIBUS IMPERII ROSSICI INDIGENA, QUÆ PRO MUT
OFFERUNTUR HISTORIÆ NATURALIS CULTORIBUS CO
MUTATIONE

A J. KRYNICKI

PROFESSORE CÆSAREÆ UNIVERSITATIS CHARKOVIENSIS.

ANIMALIA MOLLUSCA

1. GASTEROPODA.

A.) TERRESTRIA.

	GEN. 1 VITRINA. DRAP.	Loc. nat.	R.
1	Pellucida. Fer.	(a)	
	Beryllina. Pf.		
	2. SUCCINEA. DRAP.		
2	Amphibia Drp.		
	α. *Putris.* Sturm.		
	β. *Amphibia* Brard.	Ch.	
	γ. *Lutescens.* m.	id.	
	δ. *Succinoides.* m.	Polt.	
	ε. *Taurica.* m.	Taur.	

(a) Locum natale talium non est indicatum, quæ magnum l
siæ spatium ocupant.

Obs. Desiderantibus varias habere species, sed propria carent
ad commutandum collectione, offeruntur illæ pro indi
valore, quo notatas asterisco ipse auctor lubenter acci

		Loc. nat.	R.	C.
3	Oblonga. Drp.	Ch.		20
	Elongata. Fer.			
	3. HELIX Lam. (a)			
	1.) HELICOGENA. Fer.			
4	Lucorum. Müll.	Georg.	1	
	β. taurica. m.	Taur.	1	
5	Pomatia. L.			50
	Cinerascens. Andr.			
6	Ligata. Mül.	Taur.		75
	2.) ACAVUS Montf.			
7	Arbustorum L.	Podol.	1	
8	Atrolabiata m.	Cauc.	1	
9	Arvensis. Ziegl.			25
	Vindobonensis. Pf.			
10	Nemoralis.	Volh.		50
11	Hortensis. Müll.	id.		50
	3) HELICODONTA Fer.			
12	Bidentata Gmel.	Vol. Lith.		50
13	Fulva. Mül.			25
14	Contortula. m. (Bul. N° II.)	Cauc.		75
	4.) HELICOGONA. Fer.			
15	Planata. Chem *	Taur.	1	
	5.) HELICELLA. Ter.			
	a) Peristomate reflexo.			
16	Faustina Ziegl.	Volh.		50
	Volhyniensis. Andr.			
17	Narzanensis. m.	Cauc.		75
18	Pulchella. Drp.			
	Costata Müll.			

(a) Vide Helicum descriptio Bull. des Natur. de Moscou, Tom. IX p. 150 et sequ.

	b.) peristomate marginato.	Loc. nat.	R.	C.
	a) corneæ.			
	X UMBILICATÆ.			
19	Fruticum. Mül.			20
20	Strigella Drp.			20
21	Aristata. m.	Cauc.		75
22	Hispida. L.	Taur.		50
	XX. PERFORATÆ.			
23	Fruticola. m.	Taur.		25
24	Montana. Stud.	Tomsk.		75
25	Ravergii Ter.	Cauc. Georg.		75
26	Flaveola. m.	Cauc.		75
27	Carthusianella Drp.	Taur.		20
28	Carthusiana. Drp.	Cauc.		25
29	Olivieri? Ter *	Volh.	1	
30	Globula m.	Cauc.		75
31	Sericea. Müll.			20
32	Depilata. Pf.	Kursk.		75
	b) Calcareæ.			
33	Filimargo. Parr.	Taur.		50
34	Crenimargo. m.	Cauc.		75
35	Ericetorum. Mül.			20
	β. Alba.			20
	γ. Derbentina. Andr. . . .	Georg.		25
36	Neglecta Drp.			75
37	Krynickii Andr.	Taur.		50
38	Arenosa. Ziegl.	id.		75
39	Nivalis. Ménétr. *	Cauc.		
	Alpina. Mén.			
40	Thymorum. Meg.			
	a) candidula stud.			25
	b) tæniata. Meg.			25
	c) radiata. Andr.			25
41	Striata. Drp.	Iberia.		75
42	Lunulata. m.	Odessa.		50
	c) peristomate simplici			
	X.) HYALINÆ. Fer.			
43	Filicum. m. *	Georg. Taur.	1	
45	Cellaria. Mül.	Cauc. Taur.		50

		Loc. nat.	R.	C.
45	Diaphanella. m. *	Taur.	1	
46	Nitidosa. Fer.	Ch.		25
47	Lucida. Drp.	id.		20
48	Nitidula Pf.	id.		50
	XX VERTICILLI Fer.			
49	Rotundata Müll.	Volh.		75
50	Ruderata. Stud.	Ch.		75
	4.) BULIMUS. Lm.			
	a) Ovales.			
51	Hohenackeri. m.	Georgia.		75
52	Montanus Drp.			
	B. rupestris. m. *	Taur.		75
53	Obscurus. Mül.	Cauc. Lith.		50
	b) peristomatides.			
54	Merduenianus m.	Taur.	1	
	Fragilis. Parr.			
	c) turriculati.			
55	Turritella Andr. *	Podol.		75
	d) sinistri.			
56	Gibber. m.	Taur.		75
	Revolutus. Parr.			
	e) Nitidissimi.			
57	Nitidissimus. m. *	Taur.	1	
58	Lubricus. Mül.			20
59	Acicula. Mül.	Cauc.		50
	5) CHONDRUS. Cuv. (a)			
	a) integri.			
60	Fasciolatus. Oliv.	Taur.		25
	Lineatus. m.			
	Obsoletus. Parr.			
	β. turgidus. m.	id.		50

(a) Vide Bull. Tom. VI. p. 391.

		Loc. nat.	R.	C.
61	Fuscilabrus. m.	id.		25
	Tauricus. Parr.			
	Cylindricus. Menke.			
	β). *Concolor*. m.	id.		50
	b) In fundo lamellati.			
62	Bidens. m.	id.		25
	Clausiliæ formis. Parr.			
	Appendiculatus. Jan.			
	Zebrinus. Ziegl.			
63	Attenuatus. m.	id.		75
	β) *Hammeus*. Parr.	id.		75
64	Secale Drp.	Volh.		30
	c) Marginibus dentatis.			
65	Major. m.	Caucas.	1	
	Pupa 5 dentata. Meg.			
66	Unicallosus. m. *	Taur.	1	
	Assimilis? Parr.			
67	Tridens. Mül.			20
	a) *Tricallosus* Par.			
	b) *Elatus*. Andr.			
68	Microstomus. Andr. *	Podolia.	1	
	6.) **VERTIGO**. Müll.			
69	Ovularis. Oliv.	Cauc.		75
	Ch. pupoides. m.			
70	Pygmæa Drp.	id. Char.		30
71	Septemdentata. Fer.	id. Kursk.		30
	6. *Dentata*. Pf.			
72	Pusilla. Müll.	Ch.		25
	7.) **PUPA**. Cuv.			
73	Umbilicata. Drp.	Cauc. Lith.		50
74	Muscorum Lam.			
	d.) Marginata. Drp.			25
	β.) *Unidentata*. Pf.	Cauc.		50
75	Minutissima. Pf.	id. Char.		50
	Vert. cylindrica. Fer.			

	8.) CLAUSILIA. Drp.	Loc. nat.	R.	C.
	SINISTRÆ.			
	A.) *Glabræ, striis oculis nudis inconspicuis*			
	a.) Margine peristomatis superne adnato.			
76	Bidens Drp.			20
	Derugata. Fer.			
77	Cornea. Zieg.	Volh.		75
	b) Margine per soluto.			
78	Gravida. m.	Cauc.		30
79	Acridula. Par.	Taur.	1	
80	Glabrata. m. *	Georgia.	1	
	B.) *Striatæ aut costulatæ*			
	b.) Mar. per. soluto.			
81	Plicata. Drp.	Char.		25
	Plicosa. Fer.			
82	Gravidula. m.	Cauc.		30
83	Gracilicosta. m. *	Taur.		75
84	Biplicata? Pf.	Ch.		30
85	Taurica m.	Taur.		40
86	Semilamellata. m.	Cauc.		75
87	Plicatula. Drp. *	Lithua.		50
88	Rugosa Drp.	Cauc.		40
	β. Subventricosa.	id.		30
89	Crenilabra. m.	id.		75
90	Pumila? Pf.	id.		75
	9.) CARYCHIUM. Mül.			
91	Minimum. Mül.	Chark.		30
	10.) CYCLOSTOMA Drp.			
92	Costulata. Fer.	Cauc.		25
	Rivularis. Eichw.			

	B. FLUVIATILIA	Loc. nat.	R.	C.
	X. PULMONATA.			
	11. PLANORBIS. Brug.			
	a) Anfractu ultimo rotundato.			
93	Corneus. Drp.			20
94	Contortus. Mül.	Char.		30
95	Hispidus. Drp.	Kursk.		30
96	Complanatus. Eichw. *	Curonia.		75
97	Spirorbis. Müll.	Char.		20
98	Placentula. m.	Kursk. Volh.		75
	b.) Anfr. ultimo carinato vel marginato.			
99	Marginatus. Drp.			20
100	Carinatus. Mül. *	Cauc.		50
101	Vortex. Mül.	Char.		20
	β.) *Planissimus.* Andr.	id. Volh.		20
102	Nitidus. Mül.	Ch. Lith.		50
	12. PHYSA. Drp.			
103	Fontinalis. Drp.	Ch.		25
104	Hypnorum. Drp.	Lithu.		40
	13. LYMNÆA. Lam.			
	a) Superficie striata.			
105	Stagnalis. L.			20
106	Auricularia. Lm.			25
107	Ovata. Lm.			20
108	Vulgaris Pf.	Ch. Lith.		20
109	Succinea Nilss. *	Lith.		50
	b) Superficie alutacea, deniteda (matte)			
	d) Apertura mediocri aut spiram superante.			
110	Rustica. Andr. *	Volh.		40
	β. *meridionalis.* Andr.	Ch.		40

		Loc. nat.	R.	C.
111	Peregra. Drp.	id.		40
112	Delicatula. Andr.	Ch. Polt.		30
113	Pumila. m.	Ch. Georg.		50
	β.) Spira aperturam superante.			
114	Palustris. Drp.	Ch.		20
115	Fusca. Pf.	id. Tomsk.		25
	β. Longispira. Andr.	id. Lith.		25
116	Minuta. Lm.	Tomsk.		30
	Longula. Parr.	Faur.		
	XX. PECTINIBRANCHIATA.			
	14. MELANOPSIS. Fer.			
117	Esperi. Fer.	Borysth.		20
	β. picta. Andr.	id.		20
118	Acicularis. Fer.	id.		20
119	Cornea? Meg.	id.		20
120	Aud bardii. Prev.	Hypanis.		75
	15. VALVATA. Müll.			
121	Piscinalis. Lm.	Ch. Lith.		20
	Obtusa. Pf.			
122	Depressa. Pf.	id.		30
123	Cristata. Mül.	Kursk.		40
	Planorbis. Drp.			
	16. PALUDINA Lam.			
124	Vivipara. Lm.			20
	Anatina. Parr.	Taur.		
125	Achatina. Lm.	Ch.		20
	β. Fluviatilis. m.	Ekat. Chers.		20
126	Impura. Lm.			20
	Elongata. Parr.	Taur.		
127	Elevata. m.			20
128	Hypanica. Andrz.	Hyp.		25
129	Acuta. Drp.	Taur. Georg.		40
130	Ornata. Andr.	Chers. Taur.		40
131	Eichwaldi m. *	Hyp.		75
	Balthica. Eichw.			
	17. LITHOGLYPUS. Meg.			
132	Naticoides. Fer.			20

		Loc. nat.	R.	C.
133	Andrzejowskii. m.	Hypan.		50
	Fuscus. Andr.			
134	Caspius. m.	Kisilag.		75
	18. NERITINA. Lam.			
135	Fluviatilis. L.			20
136	Danubialis. Pf.	Podol.		50
	d. minor.	m. casp.		30
137	Prevostiana ? Partsch.	Pod.		25
	XXX. SCUTIBRANCHIATA.			
	19. ANCYLUS. Geoffr.			
138	Lacustris. Mül.	Ch.		40
	II. ACEPHALA.			
	1. MYTILACEA.			
	20. MYTILUS. Lam.			
139	Polymorphus. Pall.	Bor. Hyp.		20
	Hagenii. Baer.	Az. Casp.		
	d.) *Oblongus*.	Chark.		
	21. ANODONTA. Brug.			
140	Cygnea. Lam.	Kursk.		75
141	Cellensis. Pf.	Ch. Astrach.		50
142	Ventricosa. Pf.	Ch.		40
143	Anatina. L.	Ch. Lith.		40
144	Borysthenica. m.	Chers. Ekath.		50
145	Intermedia. Lm.	Ch.		25
146	Ponderosa ? Pf. *	Casp. Orient.		
	22. UNIO. Brug.			
	x.			
147	Pictorum. Lam.	Ch.		40
	Rostrata. Pf.			
148	Limosa. Nilss.	id.		30
	Pictorum. Pf.			

		Loc. nat.	R.	C.
	xx.			
149	Tumida Nilss.			25
	β. *Radiolata*.			25
	xxx.			
150	Batava. Lm. *	Curonia?		75
151	Steveniana. m.	Taur.		50
	β. *Batava*? Nils.	Ch.		60
152	Riparia. Pf. *	Astrach.		50
153	Atra. Nils. *	Lith.		50
	23. CYCLAS. Lm.			
154	Rivicola. Lm.	Ekat. Volh.		30
	β. *Sabulicola*. m.	Ch.		20
155	Cornea. Lm.	Kurs. Tomsk.		30
	β. *Fossarum*. m.	Ch.		50
156	Tumida. Fer. *	Volh.		70
157	Lacustris. Drp.	Ch. Ekath.		25
	24. PISIDIUM. Pf.			
158	Obliquum. Lm.	Ch.Ek.Tomsk.		25
159	Obtusale. Pf.	Ch.		50
160	Fontinale. Pf.	Kurs. Lith.		30
	25. CYRENA. Lm.			
161	Fuscata. Lm. *	Georgia.		75
	Fluminalis. Mül.	(Lenkoran)		
	C. MARINA.			
	I. GASTEROPODA.			
	1. *Entomostoma*.			
	26. CERITHIUM. Brug.			
162	Vulgatum. Brug.	Euxinus.		50
163	Ferrugineum. Brug.	id.		20
	Exile. Eichw.			
	27. BUCCINUM. Lm.			
164	Linnei (Mitra) Risso. *	Eux.		75
165	Steveni (Pleurotoma) Andr. . .	id.		75

		Loc. nat.	R.	C.
	28. NASSA. Lm.			
166	Reticulata. Lm.	id.		20
167	Cancellata? Gm. *	id.		75
168	Neritea. Lm. (Cyclope). . . .	id.		25
	II. ANGYOSTOMA.			
	29. COLUMBELLA. Lm.			
169	Rustica. Lm.	id.		50
	30. CONUS. L.			
170	Adansonii ? Lm.	id.		50
	31. MITRA. Lm.			
171	Semistriata. m. *	id.	1.	
	III. GONIOSTOMA.			
	32. TROCHUS. Lm.			
172	Tessellatus. Gm.	id.		40
173	Cinerarius. Lm.	id.		60
	Versicolor. Andr.			
174	Divaricatus. Gm.	id.		30
175	Euxinicus. Andr.	id.		30
	IV. ELLIPSOSTOMA.			
	33. LITTORINA. Fer.			
176	Melanostoma. m.	Eux.		25
	34. RISSOA. Frem.			
177	Violæstoma. m.	id.		20
178	Cylindracea. m. *	id.		75
	35. PHASIANELLA. Lm.			
179	Vicuxii. Riss.	id.		50
180	Pullus. Gm.	id.		30
	V. RETIFERA.			
	36. PATELLA. Lm.			
181	Vulgata. L.	id.		20

		Loc. nat.	R.	C.
	37. CALYPTRÆA. Lm.			
182	Mamma. m.	id.		40
	I. ACEPHALA.			
	1. *Ostracea.*			
	38. OSTREA Brug.			
183	Taurica. m.	id.		20
	Adriatica? Lm.			
	Edulis. Auct. nostr.			
	II. SUBOSTRACEA.			
	39. PECTEN. Brug.			
184	Unicolor? Lam.	id.		30
185	Griseus. Lm.	id.		60
	III. MYTILACEA.			
	40. MYTILUS. Lam.			
186	Edulis. L.	id.		30
	Prgmæus. Andr. (junior). . . .			
187	Pes pecoris. m.	id.		60
188	Abbreviatus? Lm.	id.		75
189	Lineatus. Gm.	id.		50
190	Scaber. m.	id.		30
	IV. CONCHACEA.			
	41. CARDIUM. L.			
191	Edule. L.	id.		40
192	Rusticum. L.	id. Az. Casp.		20
193	Trigonoides. Pall.	Casp.		25
194	Eichwaldi. m.	id.		40
	Crassum. Eichw. (a).			

(a) Gmelin Syst. Nat. 3254. n. 35. aliam speciem. *C. Crassum* nominavit.

		Loc. nat.	R.	C.
	42. DONAX. L.			
	Margine Crenato.			
195	Anatinum. Lm.	Eux.		20
196	Julianæ. Andr.	id.		75
197	Fabagella. Lm.	id.		75
	Radiata. Andr.			
	Margine Integro.			
198	*Elliptica*. m.	id.		60
	Vittata? Lm.			
	43. PELLINA. Lm.			
199	Fragilis. Gm.	id.		60
200	Angusta. Gm. *	id.	1.	
201	Donacina. Lm.	id.		75
202	Incarnata. L.	id.		20
203	Solidula. Lm.	id.		60
	Loripes roseus. Andr			
204	Balthica. L.	Balt.		30
	44. LUCINA. Lm.			
205	Lactea. Lm. (Loripes Poli). . . .	Eux.		20
206	Trifaria. m. *	id.		75
	45. AMPHIDERMA. Lm.			
207	Lactea. Lm.	id.		30
208	Caspia. m. (a). *	Casp.	1.	

(a) C'est la même coquille, que je connais déja depuis quelques années, et que j'ai reçue nouvellement de M. Ménétriés sous le nom d'*Hypanis plicata*. Pander. Ménétr. Cat. rais. p. 271. n°. 1307, où il cite comme synonyme *Glicimeris plicata* Eichw. Zool. spec. I. 279. V. 2. Mais c'est une vraie *Amphidesma* Lam. ou à cause de sa superficie externe treillisée *Corbis* ejusdem. Il faut seulement observer que, dans les genres *Lucina*, *Amphidesma* et dans quelques autres, les coquilles jeunes montrent très souvent les dents latérales, qui s'ef-

		Loc. nat.	R.	C.
	46. **MACTRA**. Lm.			
209	Euxinica. m.	Eux.		60
	Crassatella ? Lm.			

facent avec l'âge; c'est ce qui se présente précisément dans notre coquille. La fossette interne ligamentaire est très petite et raccourcie, ce qui dépend de la petitesse de la coquille. Je doute qu'elle soit la même que la *Glyc. plicata*. Eichw. Elle est plus petite, pas blanche, mais constamment rose-intense, son bord inférieur est parfaitement lisse, point dentelé, la ligne supérieure pas droite, comme la montre la figure, mais courbée au sommet. etc. En voici la description.

Amphidesma caspia. Mihi.

Testa ovato-subtrigona, compressa, subæquilatera, tenui, fragili, pellucida, longitudinale striata, verticaliter radiatim sulcata, sordide rosea; inferne et in extremitatibus fere æqualiter rotundata, postice parum attenuata ; ad umbones tumidula; natibus medianis, elevatis, acutiusculis ; dente cardinali unico, cum foveola adjecta brevissima , laterali postico manifesto.

long. $6\frac{1}{2}$''' alt. 5''' crass. $2\frac{1}{2}$'''.

Incola...

Hypanis plicata. Pand. Ménétr. l. c.

Superficies conchæ uti in Cardiis costulis verticalibus, acutis minime deplanatis, circiter 30, exarata, quæ in pagina interna etiam bene sunt conspicuæ. Pubes distincta, parum compressa et carinata, clathrata rugosiuscula ; inter strias longitudinales observantur adhuc sulci inæquales , unde superficies clathrata , quasi subantiquata. Ligamentum externum breve , sordide flavescens. Impressio musculi postici rotundata, cum sinu adjecto elongato et satis largo *Lucinis* proprio. Cardinis dentes communiter in junioribus evidentes in adultis plus minusve evanescunt. Postice hians.

		Loc. nat.	R.	C.
	47. VENUS. Lm.			
210	Gallina. L.	Eux.		20
211	Corrugatula. m.	id.	1.	
	Gallinoides. Andr.			
212	Ochropicta. m.	id.		60
	48. VENERUPIS. Lm.			
213	Irus (Donax. L.).	Eux.		50
	49. CORBULA. Lm.			
214	Caspia? Eichw.	Casp.		40
	V. PYLORIDEA.			
	50. SOLEN. Lm.			
215	Vagina ? Lin. *	Eux.		75
	51. GLYCIMERIS. Lm.			
216	Colorata. Eichw.	Azov. Hyp.		50
217	Læviuscula. Eichw.	Casp.		50
218	Edentula. Pall.	id.		50
	VI. NEMATOPODA.			
	52. BALANUS. Lm.			
219	Miser. Lm.	Azov.		25
220	Euxinicus. Andr.	Eux.		60
	Eichwaldi? Dwig.			

SÉANCES

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES

DE MOSCOU.

SÉANCE DU 20 JANVIER 1837.

Ouvrages offerts.

Du Système de l'Histoire russe pragmatique par M. Oustrialoff; de la Théorie Générale de l'équilibre appliquée à l'équilibre des fluides et à la détermination de la figure de la terre par M. Tchijoff; par l'Université Impériale de St. Pétersbourg.

Le Bulletin de la Société géologique de France, par la Société.

Ischl und seine Soolenbäder 3 vol in-8; par M. Vering de Vienne.

Catalogue d'oiseaux empaillés, à vendre, par l'auteur M. Boissonneau de Paris.

Objets offerts.

M. Wunderlich de Sarepta envoie une collection de plantes sèches recueillies dans les environs de cette ville.

M. Bykhovetz envoie plusieurs pétrifications du district de Taroussa.

Lectures.

Sur les Spectres ou Phasmides par M. Fischer de Waldheim. Observations sur la formation de la grèle par M. Pérévostchikoff, qui annonce en même temps qu'il s'occupe à recueillir les observations météorologiques faites à Moscou depuis l'année 1810.

Du charbon de terre en général et en particulier de celui qui se trouve dans le gouvernement de Moscou, par M. Yoffsky.

SÉANCE DU 20 FÉVRIER

Ouvrages offerts.

Mémoires de l'Académie Impériale de St. Pétersbourg, Sciences politiques T. III. livr. 6. par l'Académie.

Transactions of the Royal Society of Edinburgh vol XIII; par la Société.

Annales de la Société Entomologique de France T. V. 2 et 3 trimestres; par la Société.

Traité Anatomique de la chenille du Saule par Lyonnet; par M. Kotelnitsky.

Encyclopédie Mathématique T. XI contenant la physique; par l'auteur M. Pérévostchikoff.

Objets offerts.

M. Fischer de Waldheim fait don de plusieurs fossiles du gouvernement de Moscou.

Lectures.

Description du genre Stemodes et de quelques espèces nouvelles de Pimélies, par M. Fischer de Waldheim.

Description de quelques nouveaux genres et de plusieurs nouvelles espèces de Coléoptères, par M. le Baron Maximilien de Chaudoir.

Membre élu.

Sur la proposition du 1-er Secrétaire, M. le Baron Maximilien de Chaudoir à Kieff.

BULLETIN

DE LA

Société Impériale

DES NATURALISTES

de Moscou.

ANNÉE 1837.

N° III.

Moscou,
DE L'IMPRIMERIE D'AUGUSTE SEMEN,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE MÉDICO-CHIRURGICALE.
1837.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ,

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлены были въ Цензурный Комитетъ три экземпляра. Москва, Марта 5 дня, 1837 года

Цензоръ и Кавалеръ *И. Снегиревъ.*

DESCRIPTION

DE

QUELQUES GENRES NOUVEAUX

ET

DE QUELQUES ESPÈCES NOUVELLES OU INÉDITES

DE

CARABIQUES,

par M. le Baron M. de Chaudoir.

---

1. CICINDELA DREGEI. Nobis;

C. *Subcylindrica, obscure ænea, lunulis humerali interrupta, apicali abbreviata, striga media transversa arcuata, punctisque disci tribus albidis, tibiis fulvescentibus.*

Elle ressemble beaucoup à *l'ægyptiaca* Kluc, elle est plus petite, et d'une couleur plus obscure, la tête est moins grosse, et les yeux sont moins saillants; le corselet est moins long, et les élytres présentent un dessin fort différent; la lunule humérale et le point qui la suit, sont les mêmes que dans cette espèce; au milieu de leur longueur, on voit une petite ligne arquée, dont la partie convexe est tournée vers la base; un peu au dessous de la pointe qui

regarde la suture on remarque un point blanc, formant comme la partie inférieure de la bande du milieu; derrière ce point, un peu plus près du bord extérieur, un autre point blanc; enfin la lunule de l'extrémité s'arrête à l'angle extérieur; le dessous du corps est comme dans *l'ægyptiaca*, les jambes seules sont d'un jaune clair avec quelques reflets verdâtres.

Cette jolie petite espèce à été rapportée du Cap de Bonne Espérance par M. Drège, qui a dernièrement exploré avec succès cette riche contrée, et en a rapporté nombre d'espèces rares ou même entièrement nouvelles.

2. CALLEIDA AFFINIS. Nobis.

Rufoferruginea, subtus dilutior, elytris viridibus, striatis, oculis geniculisque nigricantibus.

Elle est de la forme et de la grandeur de *l'Angustata* Dej. dont elle diffère par la tête, qui est entièrement d'un rouge ferrugineux; par le corselet, dont les points sont remplacés par des rides transversales; et par les élytres, dont le bord inférieur est de la couleur du dessus. Les stries sont plus marquées et plus fortement ponctuées, les intervalles sont plus relevés, et le dessous du corps est entièrement d'un rouge ferrugineux, beaucoup plus pâle que le dessus de la tête et du corselet.

Elle a été rapportée du Cap de Bonne Espérance par M. Drège, qui me l'a envoyée sous le nom

d'angustata, mais c'est évidemment une espèce distincte.

Elle se placera entre la *fasciata* et *l'angustata* Dej.

COPTOPTERA. Nobis. Nov: gen:

Caractères du genre:

Crochets des tarses dentelés en dessous; lèvre supérieure carrée, plane, légèrement échancrée antérieurement. Une forte dent pointue au milieu de l'échancrure du menton. Palpes avancés, dernier article ovalaire, légèrement tronqué. Antennes filiformes, minces, premier article beaucoup plus court que la tête, à peine plus gros que les suivants, le second assez court, le 3-ème un peu plus long que le premier. Pattes assez fortes, cuisses postérieures renflées; tarses cylindriques. Tête en ovale alongé, unie au corselet par un col peu marqué. Corselet carré, élytres alongées, tronquées et échancrées à l'extrémité.

3. COPTOPTERA BRUNNEA. Nobis.

Brunnea, elytris crenatostriatis.

Elle a quelque rapport de forme avec le *Dromius longiceps* Dej.

La tête est en ovale alongé, lisse, avec deux impressions longitudinales entre les yeux; ceux-ci ne sont nullement proéminents. Le corselet est un peu plus large que la tête, peu arrondi sur les côtés, aussi long que large, échancré antérieurement, à

angles postérieurs arrondis; bords relevés, et largement déprimés, les 3 impressions assez marquées, une fossette peu marquée de chaque côté de la base. Elytres alongées, un peu rétrécies antérieurement, planes, striées, à stries crénelées, coupées carrément et fortement échancrées à l'extrémité.

Elle a aussi été rapportée du Cap de Bonne Espérance par M. Drège.

Ce nouveau genre doit être placé entre les *Démétrias* et les *Dromius*.

4. APTINUS HALTERI. Drege.

Niger, elytris costatis, capite pedibus thoraceque nigrocincto, rufis.

Il est un peu plus grand que le *Nigripennis* Fabr : auquel il ressemble beaucoup; il n'en diffère que par le corselet, qui est un peu plus long que large, moins arrondi sur les côtés, plus lisse, moins convexe et dont les bords sont noirs.

Il a été rapporté du Cap de Bonne Espérance par MM. Drège et Ecklon. Le premier me l'a envoyé sous le nom que je lui ai conservé; le second, l'a nommé *rufipes*, dans son Catalogue imprimé.

Il doit être placé après le *Nigripennis*, et semble former le passage entre cette espèce et le *Ballista*, Ill :

5. BRACHINUS CONVEXUS. Nobis.

Capite, thorace, antennarum basi pedibusque ferrugineis, thorace longiore cordato, postice coarctato, angulis baseos acute prominulis, elytris dilatatis, majoribus, parallelis, valde convexis, subcostatis, virescentibus, antennis abdomineque piloso, obscuris.

Il est un peu plus grand que le *Mexicanus* Dej. auquel il ressemble beaucoup, et avec lequel il a été confondu. Il en diffère par les yeux plus proéminents, et par les élytres proportionnellement plus grandes, moins rétrécies antérieurement, plus convexes, à angles postérieurs plus rabattus, enfin par les pattes plus longues.

Il se trouve au Mexique, et doit être placé avant le *Mexicanus*. Dej.

6. BRACHINUS CINCTIPENNIS. Chevr:

Capite thoraceque ferrugineis, elytris læteviridibus, sutura latius, margine subtus ferrugineis, antennarum basi, pedibusque rufis, geniculis, corpore que subtus obscuris.

Il ressemble un peu au *Sclopeta*, mais, il est de la taille du *Bombarda*.

La tête est à peu près comme dans le *Sclopeta*. Le corselet est moins alongé, carré, moins rétréci postérieurement; les angles de la base sont très-saillants, les impressions très-fortement marquées,

surtout la postérieure. Les élytres sont plus larges, et moins arrondies près de l'angle huméral; elles sont d'un beau vert bleuâtre, avec une large suture, et tout le bord extérieur en dessous d'un rouge ferrugineux, les côtes des élytres sont à peine sensibles; le dessous du corps est d'un brun noirâtre. Les deux premiers articles des antennes sont rouges, les autres manquent dans l'individu que je possède; les pattes sont d'un jaune rougeâtre, avec l'extrémité des cuisses noires.

J'ai reçu cette espèce de M. Chevrolat, comme venant du Mexique et sous le nom que je lui ai conservé.

Il doit être placé entre le *Bombarda* Ill: et le *Sclopeta* Fabr:

7. DYSCOLUS NITIDUS. Nobis.

Nigro æneus, nitidus, thorace elongato, postice subangustato, elytris apice sinuatis, striatis, punctisque duobus pone medium impressis pedibus piceis.

De la taille du *Brunneus*. Dej., proportionnellement plus alongé, d'une couleur d'acier foncée en dessus. La tête est comme dans cette espèce, les palpes et les antennes sont bruns. Le corselet est plus marqué et les angles de la base sont arrondis au sommet. Les élytres sont un peu plus sinuées à l'extrémité, et les points sont tous deux placés

après le milieu de leur longueur. Les pattes sont d'un brun rougeâtre.

Il se trouve au Mexique et doit être placé après le *Brunneus*. Dej.

8. CATASCOPUS RUFIFEMORATUS. Nobis.

Supra viridis, subtus nigrocyaneus, abdominis medio dilutiore, elytris striatopunctatis, punctisque tribus impressis, antennarum basi, femoribusque rufis.

La description que donne M. Gory de son *C. rufipes* dans les Annales de la société entomologique de France 1833 p. 204, paraîtrait convenir à mon insecte, mais celui-ci est plus grand, sa couleur entièrement verte, avec le dessous du corps d'un noir bleuâtre, et le milieu de l'abdomen d'un rouge ferrugineux ; les antennes sont brunes avec le premier article d'un rouge ferrugineux ; les cuisses sont de cette dernière couleur, les jambes et les tarses d'un brun foncé.

Il m'a été envoyé par M. Drége, comme venant du Cap de Bonne Espérance. Il doit être placé après le *Senegalensis*. Dej.

AXINOPSOPHUS. Nobis.

Caractères du genre :

Crochets des tarses sans dentelures. Dernier article des palpes aplati, tronqué obliquement, sécuriforme, surtout dans les labiaux. Antennes filifor-

mes, beaucoup plus courtes que le corps. Lèvre supérieure presque transverse, coupée carrément antérieurement. Mandibules avancées, arquées et aigues. Menton échancré carrément, sans dent visible. Tête alongée, jointe au corselet par un col très-large. Yeux proéminents. Corselet transversal, cordiforme, prolongé à la base. Elytres en carré alongé, sans échancrure. Articles des tarses décroissants vers l'extrémité; dernier article très-long.

9. AXINOPSOPHUS QUADRISIGNATUS. Nobis.

Niger, capitis collo, thorace, elytrorumque maculis quatuor ferrugineis, antennis nigropiceis, basi rubris, corpore subtus fulvescente, abdominis apice piceo, femoribus rubris, geniculis, tibiis tarsisque nigropiceis pagina superiore punctata, elytris striato punctatis.

Cet insecte a le port d'une Lebia, mais il en diffère beaucoup par ses caractères génériques. La tête est noire, avec la partie postérieure et le col d'un rouge ferrugineux; elle est presque carrée, fortement ponctuée, avec deux impressions entre les yeux. Les yeux sont noirs. Les antennes d'un brun noirâtre, avec le premier article d'un rouge ferrugineux. Les palpes sont de la même couleur, avec le dernier article d'un brun beaucoup plus clair. Le corselet est plus large que la tête, assez court, échancré antérieurement, fortement arrondi sur les côtés antérieurement, un peu rétréci postérieure-

ment, à angles postérieurs droits presque saillants, prolongé au milieu de la base comme dans le genre Lebia, fortement ponctué en dessus, peu convexe, à bords fortement relevés, et avec les 3 impressions, et les fossettes de la base bien marquées; sa couleur est, tant en dessus qu'en dessous, d'un rouge ferrugineux. Les élytres sont plus larges que le corselet, plus longues que larges, presque parallèles, coupées carrément à l'extrémité avec l'angle extérieur bien arrondi, peu convexes, ponctuées et striées, à stries fortement ponctuées, et à intervalles un peu relevés. Elles sont d'un noir assez brillant, avec deux taches d'un jaune testacé sur chacune d'elles; ces taches sont assez grandes, ovales en longueur; la première est placée près de la base entre la 2e et la 6e strie, la seconde près de l'extrémité, touche presque à la suture et s'étend jusqu'au milieu du 5e intervalle. Le dessous du corps est d'un jaune rougeâtre avec le bord extérieur et postérieur des 3e, 4e, et 5e segments, et tout le dernier segment de l'abdomen d'un brun noirâtre. Les cuisses sont rouges, avec l'extrémité, les jambes et les 4 tarses postérieurs d'un brun noirâtre. Ceux de la première paire sont d'un brun roussâtre.

Ce joli insecte a été aussi rapporté par M. Drège du Cap de Bonne Espérance.

Ce nouveau genre doit précéder le genre *Eucheila* Dej. et tous deux me paraîtraient convenablement placés avant les *Eurydera* Laporte, ou les *Thyreopterus* Dej.

10. THYREOPTERUS MACULATUS. Nobis.

Nigropiceus, subpubescens, thorace breviori, coleoptris tenue striato-punctatis, maculis angulatis sinuatis tribus, femoribusque flavis.

Il ressemble beaucoup au *Flavasignatus*. Dej. La tête est comme dans cette espèce, à l'exception que les yeux sont tous blancs, la lèvre supérieure et les mandibules d'un brun noirâtre. Le corselet est plus court, presque transverse, plus arrondi sur les côtés; les bords sont plus relevés, et l'impression transversale antérieure est plus marquée. Les élytres sont plus larges, plus échancrées à l'extrémité, et la suture est terminée par une dent obtuse.

Cette espèce se rapproche tellement du Flavosignatus, que je ne l'en aurais pas séparée, si je n'en avais vu un individu parfaitement semblable au mien, dans la belle collection de M. Reich, à Berlin. Il a été rapporté du Cap de Bonne Espérance par M. Drège, et doit être placé après le *Flavosignatus* Dej.

11. GRAPHIPTERUS RECTILINEATUS. Nobis.

Niger, thoracis margine albido, elytris nigris, margine latissime, lineaque recta juxtasuturali ad basim cum eo conjuncta, albopilosis.

Il est plus petit que le *Trilineatus*. Fabr., d'un plus beau noir ; la tête est un peu plus petite que dans cette espèce. Le corselet est un peu plus court et plus découpé à la descente postérieure des côtés.

La ligne blanche des élytres, parallèle à la suture, est droite et partout également large. Le crochet qui termine inférieurement le bord extérieur, remonte moins le long de la suture.

Il m'a été envoyé comme venant du Cap de Bonne Espérance. Je l'ai aussi reçu de M. Klug, sous le nom de *bilineatus*. Il doit être placé après le *Trilineatus* Fabr :

12. SCARITES TAURICUS. Nobis.

Niger, tibiis anticis 3 dentatis, postice bidenticulatis, capite rugosissimo, elytris ovatis, convexioribus, distincte striatopunctatis, punctis duobus impressis.

Il est un peu plus petit que le Lævigatus, auquel il ressemble beaucoup. La tête est plus fortement rugueuse dans toute sa longueur. Le corselet est moins échancré antérieurement, moins prolongé à sa base. Les élytres sont plus courtes, plus ovales, plus convexes, et les stries ponctuées plus distinctes.

Il a été rapporté de Crimée par M. Wavre, à la bonté duquel je le dois. Sa place est après le *Lævigatus*.

13. MORIO CORDATUS. Nobis.

Niger, nitidus, thorace cordato, elytris elongatis, postice subattenuatis, profunde striatis.

Il est presque de la forme et de la grandeur du *Monilicornis* Latr. La tête est un peu plus étroite

derrière les yeux. Le corselet plus rétréci postérieurement, plus plane ; ses côtés sont plus sinués près de la base, les angles postérieurs plus aigus et plus saillants. Les élytres vont un peu en se rétrécissant vers l'extrémité, la ponctuation des stries est aussi plus fine.

Il se trouve au Mexique. Il doit être placé avant le *parallelus* Kluc, et après le *Monilicornis*. Latr.

14. CYCHRUS PYGMAEUS. Nobis.

Niger, capite thoraceque punctulatis, hoc postice leviter transversim impresso, angulis baseos omninorotundatis, minime que reflexis, elytris angustioribus, granulatis, lineis elevatis vix distinctis.

Il ressemble beaucoup au *Rostratus*, *Fabr.* mais il est plus petit. La tête est à peu près comme dans cette espèce, les impressions entre les yeux sont plus marquées. Le corselet est un peu moins rétréci postérieurement, plus convexe dans sa partie antérieure, l'impression transversale de la base est moins profonde, la longitudinale l'est au contraire davantage; les angles postérieurs sont encore plus arrondis, et nullement relevés. Les élytres sont proportionnellement plus petites et plus étroites, et les lignes élevées sont à peine visibles.

Il habite les monts Carpaths. J'en ai reçu un exemplaire de M. Parreyss sous le nom d'alpinus. Il doit être placé après le *Rostratus*. Fabr.

15. CYCHRUS SCHMIDTII. Parr:

Nigro piceus, supra æneo micans, rugosopunctatus, capite longissimo, thorace fere globoso, postice producto, lateribus vix carinato, angulis posticis rotundatis, elytris magnis, disco depressiusculis, profunde rugoso punctatis, carina laterali vix perspicua.

Long:, 7 lign:, larg:, 2, $\frac{5}{4}$. lign.

Cette espèce ne ressemble à aucune des espèces connues, et paraît se rapprocher des *Sphæroderus* par la forme du corselet. La tête est très alongée et très mince, dilatée postérieurement, finement granulée, avec deux impressions bien marquées entre les antennes; les mandibules sont parallèles, et les yeux sont aussi saillants. Le corselet est ovale, plus long que large, coupé carrément antérieurement, un peu arrondi sur les côtés et postérieurement; la carène est si peu marquée que, de dessus, on aperçoit les bords inférieurs du corselet; il y a une impression transversale peu marquée près du bord antérieur, une autre près de la base, qui l'est beaucoup plus; les angles postérieurs, quoique marqués, sont arrondis. Les élytres sont grandes, ovales, peu convexes, surtout dans leur milieu, beaucoup plus fortement granulées que dans le *Rostratus*, moins fortement carénées sur les bords; le dessus du corps est d'un brun noirâtre un peu bronzé. Le dessous, les pattes, les antennes et les palpes sont de

la même couleur, sans reflet bronzé; les mandibules sont d'un brun roussâtre.

Il m'a été envoyé par M. Parreyss, comme venant des mêmes pays que le précédent, et sous le nom que je lui ai conservé. Il doit être placé avant *l'Angusticollis*. Fischer.

16. CARABUS. BUGNIONII. Nobis.

Elongato ovatus, subdepressus, supra auro-cupreus, thorace quadrato, lateribus vix rotundatis; elytris subconvexis, obsolete crenato-striatis, margine foveolisque triplici serie aureis, antennarum basi, tibiis tarsisque rufis.

Il ressemble beaucoup au *Fabricii*. Megerle, et n'en diffère que par la tête qui paraît un peu plus renflée postérieurement, par le corselet dont les côtés sont beaucoup moins arrondis, un peu sinués près de la base; par les angles postérieurs plus alongés et les fossettes de la base plus effacées; enfin par les élytres dont les points et le bord sont d'une couleur dorée brillante, comme dans *l'Irregularis*. Fabr :

Plusieurs exemplaires de cette jolie espèce ont été trouvés par M. Lasserre et moi dans les Alpes de la Suisse, au sommet du Faulhorn, sous des pierres. Il doit être placé après le *Fabricii*. Meg :

17. NEBRIA LUGDUNENSIS. Nobis.

Rufopicea, subdepressa, elytris leviter crenatostriatis, stria tertia. 3 — 4 punctata, angustioribus, subparallelis, antennis pedibusque rufis.

Elle est plus petite que la *Brevicollis*, et sa couleur est moins foncée. La tête est un peu plus étroite et plus lisse; les parties de la bouche et les antennes sont entièrement d'un rouge ferrugineux. Le corselet est un peu plus long, moins arrondi sur les côtes, plus échancré à la base, moins fortement ponctué à la base, et nullement sur les bords latéraux, et sur le bord antérieur, les bords latéraux sont aussi plus relevés. Les élytres sont plus en ovale, plus étroites, plus déprimées, l'angle huméral est tout à fait arrondi, les stries sont moins fortement crénelées et les intervalles sont plus planes. Les pattes sont entièrement d'un rouge ferrugineux.

Je l'ai reçue de M. Lasserre comme venant des environs de Lyon. Elle doit être placée après la *Brevicollis*.

18. NEBRIA CORDICOLLIS. Nobis.

Nigra, thorace cordato, elytris elongato ovatis, striatopunctatis, punctisque quinque impressis, antennis tarsisque nigropiceis.

Elle est plus longue et plus étroite que la *Laticollis*, Bon: La tête est comme dans cette espèce, les derniers articles des antennes sont plus foncés. Le corselet est plus étroit, plus long, et plus rétréci postérieurement; l'impression transversale pos-

térieure est moins marquée, les angles de la base sont moins pointus, et celle-ci est moins échancrée en arc de cercle. Les élytres sont beaucoup plus étroites, plus alongées, un peu rétrécies antérieurement; les stries sont distinctement ponctuées, et les intervalles sont plus relevés. Le dessous du corps et les pattes sont noirs, les tarses seuls ont une teinte rougeâtre.

Elle habite à 6—7000 pieds d'élevation les montagnes qui avoisinent le mont Rose. Elle doit être placée après la *Laticollis*, Bonelli.

19. NEBRIA PLANIUSCULA. Nobis.

Nigra, nitida, elytris elongatis, postice dilatatis, crenato striatis, antennis tarsisque piceis.

Elle est plus étroite que la *Castanea*, Bonelli, et presque entièrement d'un noir brillant. La tête est comme dans cette espèce, les yeux sont plus saillants; les antennes d'un brun rougeâtre, avec les 3 et 4 articles plus obscurs. Le corselet est un peu plus plane, plus alongé, plus rétréci postérieurement; les bords latéraux sont plus relevés près des angles postérieurs, et la base est moins échancrée en arc de cercle. Les élytres sont très planes, assez alongées, et vont en s'élargissant de la base, où elles sont assez étroites vers l'extrémité. Le dessous du corps et les pattes sont d'un noir brillant, les tarses d'un brun rougeâtre.

Elle habite les mêmes endroits que la précédente, et doit se placer après la *Castanea*, Bonelli.

20. PANAGAEUS PRETIOSUS Nobis.

Niger, thorace hexagono, breviori, profunde punctato, elytris oblongo-ovatis, striatis, maculis duabus, altera baseos majori, altera minori apice, subtransversis.

Il est de la grandeur du *Nobilis*. Dej : mais la description et la figure que donne M. Klug de son P. *festivus* dans son ouvrage sur les insectes de Madagascar, lui conviennent beaucoup plus. Il en diffère seulement par l'impression longitudinale du corselet plus marquée, par les côtés de celui-ci formant un angle arrondi au sommet, par les élytres qui ne sont point pubescentes, dont les stries sont ponctuées et crénelées, les points des intervalles disposés en series longitudinales, enfin par les taches qui paroissent moins larges et plus arrondies.

Il a été rapporté par M. Drége du Cap de Bonne Espérance, et doit être placé après le *Nobilis*. Kluc.

21. CHLAENIUS GRATIOSUS. Nobis.

Supra læte viridis, pubescens, capite thoraceque viridiæneis; thorace subquadrato, punctulato, elytrorum striis punctulatis, interstitiis granulatis, antennis basi pallidis, apice nigris, palpis pedibusque testaceis, abdomine piceo.

Il ressemble beaucoup au *terminatus*. Dej. mais il n'a pas de bordure jaune. Il est d'une couleur verte plus dorée sur la tête et sur le corselet, et plus claire sur les élytres ; le corselet est un peu plus arrondi sur les côtés, et ses angles postérieurs

sont plus relevés. Les trois premiers articles des antennes sont d'un jaune plus clair que les pattes, et les suivants d'un noir obscur.

Il se trouve à Kiew et en Volhynie, et doit se placer avant le *C. Schrankii.* Duftsch :

22. OODES SIMILIS Nobis.

Oblongus, niger, thoracis margine postice pellucido; elytris elongatis, parallelis, tenue punctatostriatis.

Il est un peu plus grand que *l'Helopioides*, plus alongé, plus parallèle ; le corselet est plus arrondi sur les côtés, et un peu moins rétréci antérieurement ; les élytres sont plus longues, en forme de rectangle dont les angles sont arrondis; les intervalles sont moins relevés.

Cet insecte est, je crois originaire d'Allemagne. Il doit être placé avant *l'Helopioides*. Fabr.

23. BADISTER DILATATUS. Nobis.

Supra obscure nigroæneus; thorace brevi latiore, marginibus postice minus reflexis, foveola utrinque ad basim impressa, elytris latioribus, ad scutellum excavatis, striatis, striis lævibus, parum profundis.

Il est un peu plus grand que le *Peltatus*, et proportionnellement beaucoup plus large. Le corselet est plus court, plus large, et les angles postérieurs sont moins relevés ; la couleur des pattes est plus foncée et moins mélangée de vert.

Il habite l'Allemagne et doit se placer avant le *Peltatus*.

NOTICE

SUR LES AVANTAGES

DES MICROMÈTRES

AU FOYER DE L'OCULAIRE

DANS

LES MICROSCOPES COMPOSÉS,

ET

SUR LA MANIÈRE DE LES Y PLACER;

PAR

LE PROFESSEUR ALEXANDRE FISCHER.

1. Quelqu'ingénieux qu'aient été les moyens employés par nos aïeux pour mesurer les dimensions des corps microscopiques, ils ont dû cependant, et à juste titre, céder la place au verre et à la vis micrométriques, qui, seuls à notre époque, restent en usage, vu la facilité de leur emploi et l'exactitude des résultats obtenus par leur secours. Les grands progrès, faits de nos jours dans les arts mécaniques, n'ont pas médiocrement contribué à porter ces instrumens à ce haut degré de perfection, qui seul pouvait leur garantir ce succès.

2. Et ils le méritent en effet, car leur usage combiné nous met à même de mesurer toute espèce

de corps microscopiques, quelqu'exigus qu'ils soient, transparens ou opaques, immobiles ou en mouvement. Cependant ils ne sont pas exempts de défauts; l'insuffisance de l'un d'eux pour tous les cas, est déja par elle-même une des imperfections les plus essentielles.

3. En effet, si d'abord nous arrêtons notre attention sur la vis micrométrique (ou le micromètre à vis) nous trouverons qu'à un usage facile elle unit un très haut degré d'exactitude, car elle donne avec facilité la mesure d'un cent-millième de pouce directement, et avec l'œil on pourra y apprécier même encore la quatrième et peut être une moindre partie; de plus elle est propre à mesurer les corps transparens et opaques, ce qui la rend surtout précieuse pour l'anatomie végétale.

4. Mais en revanche elle a aussi de grands défauts. Les corps doués d'un mouvement quelconque, spontané, comme les Infusoires; automatique, comme les graines polliniques et les atômes de presque tous les corps; oscillatoire, comme les corps immotiles de la nature, observés nageant dans une goutte d'eau souvent tremblante sur le porte-objet; ne sauraient être mesurés par son aide. Ajoutez-y la grande perfection d'art que sa construction demande, et qui fait doubler le prix d'un instrument même achromatique; ajoutez-y le détériorement qu'elle peut subir par un fréquent usage dans des mains inhabiles, et vous trouverez que ses avantages sont plus que contrebalancés par ses imperfections.

5. Le verre micrométrique (ou micromètre en verre), au contraire, sur lequel on place l'objet à mesurer, et que l'on met sur le porte-objet ou sur la table du microscope, est d'un prix infiniment moindre, et par là d'une acquisition facile; il peut servir pour les corps fixes et mobiles transparens, et même pour les opaques, s'ils sont isolés. Voilà les avantages qui le rendent surtout propre à mesurer les Infusoires.

6. Mais les corps opaques ou même demi-transparens unis entr'eux, recouvrant ainsi l'échelle qu'on ne peut plus distinguer, ne peuvent être mesurés avec son aide; et même les corps isolés et les transparens, s'ils ont besoin d'être humectés, ne le sauraient être souvent que très imparfaitement; car nageant alors dans l'épaisseur de la goutte d'eau, ils se trouvent sur un plan plus rapproché de l'objectif que l'échelle gravée sur le verre, et ne peuvent se trouver à son foyer en même temps que l'échelle, au point que, avec un objectif d'un court foyer, il n'y aura de visible que l'un à la fois; et puis, si même, quoique imparfaitement, on les voit en même tems, la mesure ne sera pas exacte; elle sera trop grande, et le sera d'autant plus que le foyer de l'objectif sera plus court. Au surplus, une échelle où la ligne serait divisée en mille parties, ce qui ne donnerait encore que des dix-millièmes de pouce, est un véritable chef-d'œuvre de l'art; et on en trouve rarement. Puis, si l'objet est tant soit peu grand, il couvre trop de traits pour qu'il soit facile de les compter, surtout

rapidement (ce qui est indispensable pour beaucoup d'Infusoires) et sans se tromper. Alors il faudrait recourir à un autre verre d'une échelle moins fine, ou en avoir plusieurs. — Car le dessin de l'échelle, que nous allons indiquer plus bas (§ 8) ne saurait être d'aucune utilité pour un micromètre objectif, à cause de la petitesse du champ visuel de la lentille objective, qui, à moins qu'elle ne soit bien faible, ne laissera jamais voir à la fois l'échelle tout entière. Ce micromètre est de même très sujet à être gâté par un emploi trop fréquent et trop rude, car en l'essuyant après l'expérience, surtout si les corps observés devaient être tenus dans l'eau, on ne pourra guère éviter d'y faire des bavures et des raies, lesquelles, se multipliant par la suite, lui ôtent d'abord sa beauté, et le rendent enfin sans usage.

7. Mais que l'on place un pareil verre micrométrique dans un microscope, là où se forme l'image de l'objet, c'est à dire au foyer de l'oculaire, ces défauts disparaîtront, et l'on trouvera, qu'il réunit à la fois les avantages du verre et de la vis micrométriques, sans participer à leurs imperfections. En effet, il devient dès lors apte à mesurer les parties des corps opaques continues, tout comme le micromètre à vis, et les corps en mouvement, tout comme le verre micrométrique ordinaire ou objectif; donnant en même temps une mesure plus exacte que ce dernier, car avec son aide on ne mesure plus l'objet mais bien son image déjà amplifiée. Enfin il est à l'abri de tout endommagement, par sa position même.

8. Il paraîtrait seulement que, (ce qui arrive avec un verre micrométrique objectif) les objets un peu grands ne sauraient être mesurés par le micromètre oculaire; mais en réalité ils pourront toujours l'être, à moins que leur volume ne surpasse le champ du microscope à un grossissement donné; cas dans lequel en général la mesure par un verre devient naturellement impossible, où la vis micrométrique est indispensable, et où, pour mesurer, l'on devra substituer un grossissement moins fort. Car le champ visuel de l'oculaire étant généralement beaucoup plus grand que celui de l'objectif, on pourra toujours apercevoir l'échelle tout entière; or, en la traçant de sorte que chaque cinquième trait soit un peu plus long et chaque dixième encore un peu plus que les autres, comme on le fait pour les échelles des plans et des cartes géographiques, on pourra toujours aisément, et même presqu'en un clin d'œil, compter tous les traits couverts, quelque grand qu'en soit nombre. On peut aussi ajouter à côté de l'échelle micrométrique plusieurs traits distants entr'eux de toute cette échelle, jusqu'aux bords du champ visuel de l'instrument, et se procurer ainsi à l'avance la facilité de mesurer des corps d'un volume plus considérable, qui couvriront plusieurs de ces traits plus quelques uns de ceux du micromètre. Il peut aussi devenir très utile, comme nous le prouverons ailleurs, de traverser tous les traits de l'échelle par une ligne sous un angle droit.

9. On pourra objecter au surplus que la mesure

n'est pas exacte, puisque touts les points de l'objet devant être à la même distance du centre de l'objectif, ou même les extérieurs plus près que les autres, son image se forme sur une surface sphérique, tandis que le micromètre est plan, et que par cette raison la mesure obtenue serait trop petite, n'étant exacte que pour les points les plus proches de l'axe; mais il est à observer que, dans un microscope tant soit peu long, l'angle formé par le centre de l'objectif avec les bords du champ visuel devient peu considérable, et que pour lors on peut, sans erreur sensible, substituer la tangente à l'arc, et ainsi accepter la mesure pour juste.

10. Après ces avantages bien avérés du micromètre oculaire, il paraîtra étrange, sans doute, qu'il ne soit pas d'un usage général, puisque, de tous les instrumens que nous avons eu occasion de voir, nous ne l'avons trouvé que dans un seul, de très ancienne date, ayant été fait par Dollond père; instrument déja tout brisé et dont le micromètre, à en juger par ses restes, n'était pas divisé assez soigneusement pour avoir pu être d'une grande exactitude, et nous soupçonnons même que la vraie mesure n'y était trouvée qu'au moyen du calcul. Il est même très probable que dans tout l'Empire de Russie il n'existe pas un seul microscope muni du micromètre oculaire (*). Nous ne saurions

(*) Cependant, après la lecture de cette Notice, nous avons vu chez M. Cohny, l'un de nos plus habiles Opticiens, un microsco-

expliquer ce phénomène autrement que par la grande difficulté que les artistes Opticiens ont dû éprouver dans la construction, vû qu'ils manquaient de données suffisamment claires pour obtenir dans leurs travaux à ce sujet des résultats satisfaisants, et que, rebutés par des difficultés qui leur paraissaient insurmontables, ils ont cessé de s'en occuper.

Voilà en même temps les raisons qui nous ont déterminés à entreprendre la recherche des principes sur lesquels la construction de ces instrumens doit être basée, et les résultats satisfaisants que nous avons eu le bonheur d'obtenir nous ont décidés à les détailler ici.

11. Le problème de placer le micromètre au foyer de l'oculaire peut être résolu différemment, selon la particularité des cas spéciaux; et l'on devra en distinguer trois principaux. Ou bien on veut le mettre dans un instrument tout fait, que l'on ne veut et ne sait pas remonter à neuf, et alors le tube oculaire est tantôt mobile, l'instrument pouvant être alongé, tantôt immobile; ou bien, en montant l'instrument neuf qu'il confectionne, l'artiste peut vouloir y placer un pareil micromètre.

12. Pour commencer par le cas le plus simple, supposons que, dans un microscope à tube oculaire mobile comme dans les lunettes d'approche, ou à

---

pe de M. Charles Chevalier muni d'un micromètre oculaire; mais aussi d'un grossissement peu considérable.

l'aide d'un pignon et d'une crémaillère ou simplement avec la main, on pose un micromètre en verre, d'une certaine échelle, sur le porte-objet p. e. de cent traits sur une ligne anglaise, et un autre tout semblable au foyer de l'oculaire, on observera alors que l'image grossie d'une partie de l'échelle sur le micromètre objectif couvrira un certain nombre de traits du micromètre oculaire. Supposons que ce soit $11\frac{1}{2}$ ou 12 traits : ce qui prouvera que l'image est $11\frac{1}{2}$ ou 12 fois aussi grande que l'objet ; donc, pour trouver la vraie mesure de celui-ci par le moyen du micromètre oculaire, il faudra diviser la mesure observée par $11\frac{1}{2}$ ou 12, ce qui donnerait dans cet exemple la valeur de chaque trait du micromètre oculaire de $\frac{1}{100} : 11\frac{1}{2}$ ou $12 = \frac{1}{1150}$ ou $\frac{1}{1200}$ de ligne. On trouve donc que pour connaître la véritable valeur de chaque partie de l'échelle micrométrique oculaire, il faut diviser sa valeur réelle par le grossissement de l'image. Voilà la théorie du micromètre oculaire.

13. Or, observer et calculer ne s'accordent guère, l'astronome même calcule ses observations plus tard et à l'aise ; il est donc à désirer que le micromètre donne directement une certaine valeur convenable ou *raisonnable* pour ainsi dire, c. à. d., facile à saisir, ou décimale. Pour cela il faut que le grossissement de l'image soit décimal ou au moins tel, qu'il soit l'un des diviseurs de cent : or ces diviseurs sont 2, 5, 10, 20, 25, et 50, dont les deux premiers sont peu valables à cause de leur petitesse.

Pour obtenir un de ces nombres, il faudra donc alonger l'instrument en retirant dehors le tube oculaire : de la sorte, dans l'exemple cité, on pourra facilement obtenir le nombre 20 pour l'amplification de l'image. Alors on n'aura qu'à marquer par un trait au burin l'endroit jusqu'où le tuyau oculaire doit être retiré, pour que les traits du micromètre indiquent les $\frac{1}{2000}$ de ligne ou $\frac{1}{20.000}$ de pouce ; on pourra graver à gauche du trait le numéro de la lentille objective avec laquelle on a obtenu le résultat, et à droite la mesure de chaque trait ou $\frac{1}{200}''$. P. e. N° 5 — $\frac{1}{2000}''$. Puis si avec une autre lentille on trouve également une valeur raisonnable, on agira tout de même. Ainsi p. e. N° 3 — $\frac{1}{6000}''$; ailleurs N° 1 — $\frac{1}{10000}''$.

14. Mais ce micromètre ainsi arrangé pour un presbyope, ne se trouvera plus au foyer de l'oculaire pour un myope : il faudra donc remonter l'oculaire (simple ou multiple) à part et mobilement, pour qu'il puisse être rapproché ou éloigné du micromètre, selon la portée de la vue des différens observateurs ; condition toujours essentielle à remplir, et que nous avons voulu indiquer ici une fois pour toutes.

15. Que si, au contraire, le microscope ne peut être alongé, cas déjà plus compliqué que le précédent, on devra disposer de même les deux micromètres et observer le nombre des traits couverts par un trait du micromètre objectif sur celui placé au foyer de l'oculaire, et alors confectionner un

nouveau micromètre où cette mesure soit divisée en un nombre raisonnable de parties. Supposons qu'on ait trouvé, comme alors, qu'un trait en couvrait 12; alors faites un micromètre où $\frac{12}{100}$ de lignes soient divisées en 20, 40, 50 ou autant de parties que convenablement possible, il vous donnera, disposé au foyer de l'oculaire, des 2-, 4-, 5-millièmes de ligne. Ainsi, dans ce cas, on devra suivre cette règle: Divisez l'espace couvert sur le plan du micromètre oculaire en un nombre convenable de parties raisonnables par un trait de celui posé sur le porte-objet. — Notez bien que ces parties ne seront le plus souvent aucunement des quotièmes d'aucune mesure usitée, et gardez vous bien de briser ce verre; sa restitution, à moins que vous ne connaissiez à fond le principe que nous venons d'énoncer, ne saura être faite que par l'artiste intelligent qui a originairement tracé votre instrument.

16. Nous jugeons presque superflu, du reste, d'observer qu'une pareille division de l'échelle du micromètre oculaire est toujours possible, quoique souvent non sans peine, même avec le diviseur qui a servi pour l'échelle du micromètre objectif; mieux encore et plus facilement avec un instrument micrométrique arrangé comme un diviseur linéaire en miniature. Au surplus, nous avons imaginé nous même un arrangement fort simple pour un pareil diviseur micrométrique, dont nous réservons la description pour une autre fois.

17. Après tout ce que nous venons de dire sur l'arrangement du micromètre oculaire dans les deux cas précédens, il est clair que la question d'en placer un dans un nouvel instrument que l'on veut confectionner, se réduit à la recherche de l'endroit où, par un certain assemblage de verres, se formera l'image multiple définie (et raisonnable) de tout objet.

18. Pour y parvenir il faut se rappeller des formules dioptriques principales.

De la formule dioptrique fondamentale (*):

$\frac{1}{d}+\frac{1}{D}=\frac{a}{R}+\frac{a}{r}$.... (1) on obtient:

$\frac{rR}{a(R+r)}=\frac{Dd}{D+d}$.... (2); de même, si $d=\infty$, c. à. dire si les rayons tombants sur la lentille sont parallèles, et que $\frac{1}{d}=\frac{1}{\infty}=0$, on aura $\frac{1}{D}=\frac{a}{R}+\frac{a}{r}$;

$(D=)f=\frac{rR}{a(R+r)}$.... (3); de là (2 et 3):

$f=\frac{Dd}{D+d}$.... (4); $D=\frac{df}{d-f}$.... (5) et $d=\frac{Df}{D-f}$.... (6).

(*) Nous avons désigné par D et d les deux foyers coordonnés, c. à d. que les rayons venant d'un point à la distance D de la lentille seront réunis de l'autre côte de la lentille en un point à la distance ds et *vice versa*; réservant f pour le cas spécial de la distance focale des rayons parallèles. R et r indiquent les rayons des courbures des deux surfaces de la lentille; a l'index de la réfraction moins 1.

19. Ainsi, dans un microscope composé uniquement de l'objectif et d'une simple lentille oculaire on n'aura qu'à déterminer selon la nécessité le rapport $\frac{D}{d}$.

Que l'on désire p. e. une image centuple de l'objet, où donc $\frac{D}{d}=\frac{100}{1}$, on aura, mettant la distance focale de l'objectif $f=1'''$

de (6) $d=x=\frac{100\,x}{100\,x-1}$; $100\,x^2-x=100\,x$;

$$100\,x^2=101\,x;$$

$$100\,x=101=D;\quad x=\frac{101}{100}=d$$

(ou de 4) $\frac{x\,.\,100\,x}{x+100\,x}=1$; $\frac{100\,x^2}{101\,x}=1$; $100\,x^2=101\,x$;

$$100\,x=101=D;\quad x=\frac{101}{100}=d.$$

20. Ou en général, mettant $\frac{D}{d}=\frac{M}{m}$

$$\frac{x\,.\,\frac{M}{m}\,x}{x+\frac{M}{m}\,x}=f;\ \frac{M}{m}x^2=\left(x+\frac{M}{m}x\right)f;\ \frac{M}{m}x=\left(\frac{M}{m}+1\right)f=D;$$

$$x=\frac{M+1}{M}f=d$$

ou, en posant $m=1$, en tant que l'on désire une image multiple,

$$D=\left(\frac{M}{1}+1\right)f=(M+1)f;\quad d=\frac{M+1}{M}f=f+\frac{f}{M}$$

posant enfin, pour plus de commodité, $f=1$ on aura : $D=M+1$; $d=\frac{M+1}{M}=1+\frac{1}{M}$.

C'est à dire, l'image multiple définie se trouve à autant de fois qu'il est multiple, plus une fois la distance focale de la lentille objective ; loix éminemment importante pour la construction des micromètres oculaires, et que nous avons été assez heureux pour trouver, quoique les principes bien constatés sur lesquels elle repose soient connus depuis fort longtems, et exposés sous différentes formes, selon la diversité des buts que l'on se proposait ; mais, énoncée comme nous venons de le faire, nous ne l'avons trouvée dans aucun des ouvrages que nous avons eu occasion de parcourir. C'est faute de l'avoir connue, que l'arrangement des micromètres oculaires a dû présenter des difficultés insurmontables.

Mettez donc là votre micromètre (et dans l'exemple cité c'est à 101 lignes de l'objectif) et il se trouvera posé juste pour vous donner dans ce cas, avec une échelle de cent traits sur la ligne, des 10millièmes de ligne ou des 100millièmes de pouce ; et ainsi en proportion avec d'autres échelles, ou d'autres multiples de l'image.

21. Mais un microscope d'une composition aussi simple que celui que nous venons d'analyser a de grands défauts. il vaut infiniment mieux ajouter

encore une troisième lentille convexe collective, que l'on mettra entre l'objectif et l'image de l'objet. C'est ainsi que, quoique l'image soit réduite à une moindre grandeur, on gagne pour la grandeur du champ visuel et la netteté des images. L'endroit le plus convenable pour le collectif sera, en général, à la moitié de sa longueur focale audessous de la première image, qui serait formée par le seul objectif (*). Alors la nouvelle image qui se formera, se trouvera au tiers de cette même longueur focale audessus de la lentille collective, et se trouvera réduite aux deux tiers de la première image; or, il est clair que pour l'avoir égale à celle-ci, il faudra que la première image soit calculée pour être, sans le concours du collectif, une fois et demi aussi grande, c'est à dire il faut la prendre $\frac{3}{2}$ aussi grande, ou la multiplier par $\frac{3}{2}$, c. à d. par le rapport de la première image à la seconde.

22. Qu'on demande p. e. une image centuple avec un collectif de 3″ et un objectif de 1‴ de longueur focale; on aura :

(*) On admet généralement qu'il faut que la distance focale de l'objectif soit trois fois aussi grande que celle de l'oculaire, et leur distance double du foyer de l'oculaire, et qu'alors l'image se formera juste au milieu des deux lentilles; c'est pourquoi on suppose qu'un pareil tube oculaire est achromatique, et avec des lentilles de la *meilleure forme* (ou même approximativement planoconvexes) qu'il est aplanatique; mais nous espérons bientôt pouvoir prouver ailleurs qu'il n'en est pas tout à fait ainsi.

$\frac{5}{2}100''' + 1''' - 1\frac{1}{2}'' + 1'' = D$; c. à d. à la distance de l'image de l'objectif.

$151''' - \frac{1}{2}'' = 146''' = D.$

Ou en général, mettant le grossissement de l'image $= v$, les distances focales de l'objectif et du collectif $= f$ et F, on aura pour la grandeur de la première image $= G = \frac{5}{2}v$; pour la distance de cette image de l'objectif $= E = (\frac{5}{2}v+1)f$; pour la distance du collectif de l'objectif $= E' = E - \frac{F}{2} = (\frac{5}{2}v+1)f - \frac{F}{2}$; pour la distance de la seconde image $= E'' = E' + \frac{F}{3} = D$ $= (\frac{5}{2}v + 1)f - \frac{F}{2} + \frac{F}{3}$.

23. Ou d'une manière générale (c. à d. également avec tout autre rapport entre le collectif et les distances des images) soit la longueur focale du collectif $= C$, de l'objectif $= F$, la distance de la seconde image du collectif $= A$, on trouvera (d'après 6) la distance de la première image $= \frac{AC}{A-C}$, grandeur, qui, quoique négative ici, comme aussi dans l'exemple précédent, parce que la première image se trouve du même côté du collectif que la seconde, devra toujours, en comparant les grandeurs des deux images, être prise positivement. On aura donc :

$G = \frac{\frac{AC}{C-A}}{A} v = \frac{C}{C-A} v$ pour la grandeur requise de la première image, afin que par le collectif elle fût réduite au v-ple de l'objet;

$E = \left(\frac{C}{C-A} v + 1\right) f$ pour la distance de la première image de l'objectif;

$E' = \left(\frac{C}{C-A} v + 1\right) f - \frac{AC}{C-A}$ pour la distance du collectif de l'objectif;

$E'' = \left(\frac{C}{C-A} v + 1\right) f - \frac{AC}{C-A} + A$ pour la distance de la seconde image de l'objectif.

24. Ou bien, au lieu de celle de la seconde, soit donnée la distance de l'image primaire du collectif $= \Delta$; on aura (d'après 6), (puisque les rayons seront convergents et, par conséquent D négatif) $d = \frac{-DC}{-D-C} = \frac{DC}{D+C}$; ainsi la distance de l'image secondaire du collectif sera $\frac{\Delta C}{\Delta + C}$; donc le rapport des images $= \frac{\Delta}{\frac{\Delta C}{\Delta + C}} = \frac{(\Delta + C)\Delta}{\Delta C} = \frac{\Delta + C}{C}$ avec lequel on devra multiplier v; on aura donc:

$$G = \frac{\Delta + C}{C} v;$$

$$E = \left(\frac{\Delta + C}{C} v + 1\right) f;$$

$$E' = \left(\frac{\Delta + C}{C} v + 1\right) f - \Delta;$$

$$E'' = \left(\frac{\Delta + C}{C} v + 1\right) f - \Delta + \frac{\Delta C}{\Delta + C}.$$

---

25. Mais on peut, pour obtenir un grossissement plus fort, composer aussi un microscope d'un objectif convexe et d'un *dispersif* concave, plus l'oculaire. La lentille dispersive devra de même y être placée avant la réunion des rayons, qui ont traversé l'objectif, en image, qu'elle projettera plus loin, en rendant les rayons moins convergens, et aggrandira par cette raison.

26. Soit la distance focale du dispersif $= F$, la distance de la seconde image du dispersif $= B$, on aura pour la distance de la première image de la même lentille, parceque F est négatif (puisque la lentille est concave) $\frac{-BF}{B+F}$ (grandeur négative, puisqu'elle est formée par des rayons convergens); et pour le rapport des images :

$$\frac{D}{d} = \frac{\frac{BF}{B+F}}{B} = \frac{F}{B+F}; \text{ — de là :}$$

$$G = \frac{F}{B+F} v;$$

$$E = \left(\frac{F}{B+F} v + 1\right) f;$$

$$E' = \left(\frac{F}{B+F} v + 1\right) f - \frac{BF}{B+F};$$

$$E'' = \left(\frac{F}{B+F} v + 1\right) f - \frac{BF}{B+F} + B.$$

---

27. Cet instrument a les mêmes désavantages que celui du § 20, que l'on éloigne de même (§ 21) en ajoutant, avant la formation de l'image secondaire, une lentille collective, qui réunira les rayons plus près en une image réduite.

Dans les instrumens de M. Selligue on trouve cette combinaison de verres.

28. On aurait (§ 23) alors :

$G = \frac{C}{C-A} \cdot \frac{F}{B+F} v$, grandeur requise de la première image ;

$E = \left(\frac{C}{C-A} \cdot \frac{F}{B+F} v + 1\right) f$, endroit de l'image primaire ;

$E' = \left(\frac{C}{C-A} \cdot \frac{F}{B+F} v + 1\right) f - \frac{BF}{B+F}$, endroit du dispersif ;

$E'' = \left(\frac{C}{C-A} \cdot \frac{F}{B+F} v + 1\right) f - \frac{BF}{B+F} + B$, lieu de la 2 image ;

$$E'''=\left(\frac{C}{C-A}\cdot\frac{F}{B+F}v+1\right)f-\frac{BF}{B+F}+B-\frac{AC}{A-C},$$

endroit du collectif;

$$E^{iv}=\left(\frac{C}{C-A}\cdot\frac{F}{B+F}v+1\right)f-\frac{BF}{B+F}+B-\frac{AC}{A-C}$$

$+A$, endroit de l'image tertiaire ou effective.

---

29. Ou d'après le § 24:

$G=\frac{A+C}{C}\cdot\frac{F}{B+F}v$, grandeur requise de la 1 image;

$E=\left(\frac{A+C}{C}\cdot\frac{F}{B+F}v+1\right)f$, endroit de la première image;

$E'=\left(\frac{A+C}{C}\cdot\frac{F}{B+F}v+1\right)f-\frac{BF}{B+F}$, endroit du dispersif;

$E''=\left(\frac{A+C}{C}\cdot\frac{F}{B+F}v+1\right)f-\frac{BF}{B+F}+B$, endroit de la 2 image;

$E'''=\left(\frac{A+C}{C}\cdot\frac{F}{B+F}v+1\right)f-\frac{BF}{B+F}+B-A$, endroit du collectif;

$E^{iv}=\left(\frac{A+C}{C}\cdot\frac{F}{B+F}v+1\right)f-\frac{BF}{B+F}+B-A+\frac{AC}{A+C}$,

endroit de la troisième ou effective image.

---

30. Mais comme aussi dans un instrument muni d'un dispersif, au lieu de la distance de la seconde

image du dispersif, aurait (analoguement au § 24) pu être donnée la distance de la première image du même dispersif $= \delta$, les formules du § 26 changeraient, (parce que la distance de la seconde image de la même lentille deviendrait $= \frac{-\delta(-F)}{-\delta+F} = \frac{\delta F}{F-\delta}$,) en celles-ci:

$$\frac{D}{d} = \frac{\delta}{\frac{\delta F}{F-\delta}} = \frac{(F-\delta)\delta}{\delta F} = \frac{F-\delta}{F};$$

$$G = \frac{F-\delta}{F} v;$$

$$E = \left(\frac{F-\delta}{F} v + 1\right) f;$$

$$E' = \left(\frac{F-\delta}{F} v + 1\right) f - \delta;$$

$$E'' = \left(\frac{F-\delta}{F} v + 1\right) f - \delta + \frac{\delta F}{F-\delta}$$

31. Ce qui donnerait au lieu du § 28:

$G = \frac{C}{C-A} \cdot \frac{F-\delta}{F} v$, grandeur requise de la première image,

$E = \left(\frac{C}{C-A} \cdot \frac{F-\delta}{F} v + 1\right) f$, endroit de l'image première,

$E' = \left(\frac{C}{C-A} \cdot \frac{F-\delta}{F} v + 1\right) f - \delta$, endroit du dispersif,

$$E''=\left(\frac{C}{C-A}\cdot\frac{F-\delta}{F}v+1\right)f-\delta+\frac{\delta F}{F-\delta},$$ endroit de l'image secondaire,

$$E'''=\left(\frac{C}{C-A}\cdot\frac{F-\delta}{F}v+1\right)f-\delta+\frac{\delta F}{F-\delta}-\frac{A C}{C-A},$$ lieu du collectif,

$$E^{v}=\left(\frac{C}{C-A}\cdot\frac{F-\delta}{F}v+1\right)f-\delta+\frac{\delta F}{F-\delta}-\frac{A C}{C-A}+A,$$ endroit de la 3 ou effective image.

32. Et au lieu du § 29:

$$G=\frac{A+C}{C}\cdot\frac{F-\delta}{F}v;$$

$$E=\left(\frac{A+C}{C}\cdot\frac{F-\delta}{F}v+1\right)f;$$

$$E'=\left(\frac{A+C}{C}\cdot\frac{F-\delta}{F}v+1\right)f-\delta;$$

$$E''=\left(\frac{A+C}{C}\cdot\frac{F-\delta}{F}v+1\right)f-\delta+\frac{\delta F}{F-\delta};$$

$$E'''=\left(\frac{A+C}{C}\cdot\frac{F-\delta}{F}v+1\right)f-\delta+\frac{\delta F}{F-\delta}-A;$$

$$E^{v}=\left(\frac{A+C}{C}\cdot\frac{F-\delta}{F}v+1\right)f-\delta+\frac{\delta F}{F-\delta}-A+\frac{A C}{A+C}.$$

33. On peut enfin, comme nous l'avons déja imaginé autrefois, et comme M. (Ch.?) Chevalier à Paris le paraît avoir eu en vue dans la construction d'au moins quelques uns de ses instrumens, on peut composer un microscope en mettant, au lieu de la lentille dispersive concave de la construction précédente, un *imaginif*, comme nous l'avons nommé, qui

soit convexe, et que l'on mettra audelà de l'image produite par l'objectif à une distance δ' plus grande que son propre foyer $= F$.

34. On aura alors pour la distance de la seconde image (§ 28) $\frac{\delta' F}{\delta' - F}$, pour le rapport des images $\frac{D}{d} = \frac{\delta'}{\frac{\delta' F}{\delta' - F}} = \frac{(\delta' - F)\,\delta'}{\delta' F} = \frac{F - \delta'}{F}$;

$$E^{iv} = \left(\frac{C}{C-A} \cdot \frac{-F+\delta'}{F} v + 1\right) f + \delta' + \frac{\delta' F}{F+\delta'} - \frac{A\,C}{C-A}$$

$+ A$ pour l'endroit de l'image effective;

et au lieu du § 29:

$$E^{iv} = \left(\frac{A+C}{C} \cdot \frac{-F+\delta'}{F} v + 1\right) f + \delta' + \frac{\delta' F}{-F+\delta'} - A + \frac{A\,C}{A+C}.$$

Comme pour avoir dans ce cas l'image aussi grande que dans celui du § 31 (si les foyers des verres correspondants sont les mêmes) il faut que $\delta' - F = F - \delta$, on aura $\delta' + \delta = 2\,F$ pour la grandeur dont, dans ce cas, l'endroit de l'image, et, par conséquent, la longueur de l'instrument, surpassera ceux du microscope du dit paragraphe.

35. Le résultat général de tous ces calculs est que :

Pour trouver dans un microscope composé quelconque l'endroit de l'image multiple-définie, il faut:

Multiplier ce multiple (v) par le produit des rapports consécutifs des images primaires et secondaires produites l'une après l'autre par le concours des

collectifs, des dispersifs, et des imaginifs, s'il y en a (et sans prendre garde aux signes de ces images) et de la distance focale de l'objectif (ce qui donnera la grandeur requise de la première image); et puis ajouter la somme du foyer de l'objectif, et de toutes les distances des images primaires et secondaires de leur lentilles respectives (en observant bien leurs signes, qui, pour les images secondaires, seront toujours positifs, pour les primaires, négatifs, excepté pour l'imaginif ou lui aussi sera positif).

C'est donc là que l'on placera le micromètre oculaire, dont on trouvera la valeur comme il a été dit plus haut.

36. Nous ne prétendons aucunement au reste, pour ne pas être mal compris, que l'endroit de l'image multiple-definie, se trouve rigoureusement au lieu indiqué: non, puisque les corrections nécessaires à cause des aberrations sphérique et chromatique, qui du reste n'ont que fort peu d'influence sur ce cas (surtout comme on peut se servir de lentilles, objectives au moins, aplanatiques) et surtout à cause de l'épaisseur des verres, n'ont pas été prises en considération, pour ne pas rendre le calcul trop compliqué.

37. C'est pourquoi l'opticien, ayant calculé l'endroit du micromètre d'après les règles indiquées, devra s'assurer d'abord de la grandeur de la faute, qui, à ce que nous supposons, ne surpassera presque jamais une ligne anglaise, pour la réparer avant de fixer à tout jamais le diaphragme sur lequel repose

le micromètre ; il faut donc que ce diaphragme (seul, ou conjointement avec le collectif, au-dessus duquel il se trouve) soit monté à part et d'abord mobilement pour pouvoir être haussé ou baissé d'un petit espace (d'une ligne tout au plus); et alors ayant trouvé le véritable endroit de l'image multiple-définie on le fixera pour toujours. D'un autre côté, en changeant la monture des objectifs, on pourra de même corriger la petite erreur de ces calculs.

38. Comme, pour la mesure de corps un peu plus grands et dont les images à un grossissement donné peuvent surpasser le champ de l'oculaire, il peut devenir utile d'employer un objectif moins fort, il est à observer finalement, que l'image qu'il produira ne sera pas réduite proportionellement à sa longueur focale, si on le met exactement à la place du premier objectif, mais que pour cela il faût le mettre d'autant plus bas, que sa longueur focale surpasse celle du premier. Que par exemple on ait un instrument où avec un objectif d'une ligne de foyer, dont la monture est haute de deux lignes, on obtient une image centuple sur le plan du micromètre; en substituant un objectif de deux lignes de foyer, on ne l'aura exactement cinquantuple, que si l'on monte cet autre objectif dans un tuyau de trois lignes de hauteur ; de même la monture d'un objectif de quatre lignes de foyer devra recevoir une hauteur de cinq lignes, pour donner sur le plan même du micromètre une image 25-ple de l'objet.

39. Au surplus il sera très convenable de graver sur la monture de ces objectifs la valeur de chaque trait du micromètre, qui dans cet exemple, si sa valeur réelle est $\frac{1}{100}'''$, serait pour le premier objectif $\frac{1}{10000}'''$, pour le second $\frac{1}{5000}'''$, et pour le troisième $\frac{1}{2500}'''$.

40. Si pour les grossissements forts on visse plusieurs objectifs l'un sur l'autre, comme on le fait ordinairement dans les instrumens achromatiques, on pourra graver sur le bout du corps du microscope la valeur de chaque trait du micromètre pour l'assemblage des trois ou quatre objectifs les plus forts; puis faire plusieurs anneaux d'une hauteur requise, pour que, les ayant vissés au bout du microscope, et ayant placé à leur bout inférieur quelques unes de ces lentilles, on obtienne exactement sur le plan du micromètre des images proportionellement multiples. On gravera de même sur chacun de ces anneaux les N^os des lentilles et la valeur de chaque trait du micromètre; p. e. N°s 4, 3, 2, 1 — $\frac{1}{10000}'''$, N°s 4, 3, 2 — $\frac{1}{5000}'''$, N°s 4 et 3 — $\frac{1}{2500}'''$.

OBSERVATIONES

QUÆDAM

DE REPTILIBUS INDIGENIS

AUCTORE

J. KRYNICKI.

Pauci Auctores, qui apud nos de istis animalibus tractabant, magnam eorum copiam, præsertim in meridionalibus plagis, inveniri itineribus suis descriptionibusque ostenderunt; sed quis, cui eorum consulendorum fuit necessitas, confusionem illam non sensit, quæ in determinandis speciebus multas adhuc parat difficultates. Ut alios (*) prætermittam, summus noster Zoographiæ Rosso-Asiaticæ Auctor non omnium characteres, eorum imo quæ propria cura indagavit, satis distincte et ex exacta comparatione illustravit; quæ autem a Güldenstaedtio descripta

(*) Лепехинъ Дневныя записки—Acta Petropolitana—Bulletin des Nat. de Moscou T. IV. p. 68 et VIII. p. 317—Lichtenstein in: Eversmannii Reise nach Buchara—etc.

fuere eo majore ambiguitate laborant. Vir cel. Eichwald (Zoologia Spec. Vol. III.) succincte quasdam orientalis plagæ species novas describit, cujus descriptionem D. Ménétriés ipsis iis locis in usum vocabat, sed non omnia ex ea facile dignoscere potuit. Hic catalogo suo (Catalogue raison. 1830) plurima etiam ut nova edidit, sed icones nullas adjecit nullamque proximorum comparationem instituit. D. Andrzejowski (Mém. II. p. 321. Amphibia Nostratia) ad resolvenda quædam dubia animum appulit, interdum nonnullorum novas denominationes adtribuit. Denique Cell. Eversmann (Mém. T. III. p. 337.) in hoc genere Monographia sua de Lacertis optime elaborata nostrorum Scrutatorum claudit seriem. In tanta re adeo, tam parum explicata, ac fere in cunabulis versante, brevioribus etiam observationibus qualemcunque utilitatem afferri posse, credo.

1. LACERTA. Cuv.

A.) LACERTA Wagl.

1.) *Lacerta viridis.* Daud. III. 144—Sturm. III. 4 n. 6 — Eversm. l. c. p. 339 — Andr. p. 325 — Squamæ subcaudales ovato-acutiusculæ, post quartam jam seriem carinatæ; scuta abdominalia intermedia parum angustiora; verrucis femoralibus 19.

In Rossia meridionali usque ad 48 lat. inter saxa et dumeta non rara.

2.) *Lacerta agilis* Meer. Tent. 67. 13 — Andr. 426. XXII. 10 — Eversm. 341 2—sturm. III. 2 n. 3— *Lac. stirpium.* Dd. III. 155—Méné. 61 212.

Species capite crasso, pyramidali, obtuso, collare margine denticulato, squamis dorsi angustis granulorum instar per lineas dispositis, ad latera latioribus, rhombeis, planis, scutis abdominalibus ordinum 6, intermediis multo angustioribus a congeneribus facile recognoscenda. Squamæ subcaudales quadrangulæ, postice angustatæ.

In individuis junioribus maculæ fuscæ dorsi aut nullæ aut obliteratæ, sed vittæ longitudinales tres viridescenti-albidæ guttæque similes in lateribus, minime adhuc ocellatæ, evidentissimæ. Supercilia eorum satis convexa, qua nota reptilia juvenca sæpe ab adultis deversa. *L. sylvicola* Eversm. 344 XXX. 1 admodum suspecta, eo magis Cel. Auctor pullos *L. agilis* investigasse nulibi addit.

3.) *Lacerta montana.*

Supra virescenti-fusca maculis parvis, ocellatis, subseriatis, subtus cœrulescenti nigro-punctata; squamis dorsi planis, oblongohæxagonis, carinatis, subcaudalibus ad basin fere semirotundis, imbricatis.

Lacerta montana? Mikan in: sturm III. 4 n 4 Meer. Tent. 69. 26.

Quoad colorum picturam et partium conformationem nostra Lacerta magnam refert similitudinem cum *L. montana* Mik., sed descriptio ejus superfi-

cialis ultimum dubium non resolvit. Forma capitis et dispositione scutorum cranii, proxima *L. saxicolæ* Ev. at rostro breviore magisque obtuso et scutis temporum magnis ab illa uti a *L. murali* diversa. Color ejus superne fusco-virescens, sub epidermide pallide cœruleus, capitis magis fuscus, punctis sparsis nigris permixtus. Dorsum seriebus subquaternis, macularum nigri coloris parvarum cum pupilla alba ornatum. Artus superne et inferne nigro maculati. Subtus pallide cœrulea, scutis in medio puncto nigro notatis. Pone anum magnam caudæ partem tegunt scutellæ planæ, imbricatæ, apice rotundæ, basi nigræ postea albæ. Squamæ dorsi planæ, oblongo hæxagonæ, medio carinula parva notatæ, cum lateralibus subæquales. Scuta abdominalia fere octo seriebus longitudinaliter digesta, nam ad utrumque corporis latus se cernitur adhuc unus ordo minorum, intermedia parum angustiora. Collare squamis 11. Cauda longiuscula, verticillata, verticillis ad 55, scutellarum carina parum elevata. Pori femorales 10 Plantæ, quam in congeneribus, parum latiores.

$$\text{long.}\ \frac{\text{Caudæ}}{\text{Corporis}} = \frac{2'',\ 8'''}{1'',\ 10'''} = 1{,}45.....$$

Certe nescio ubinam hæc species habitare posset, sed verosimile rossica est. Duo tantum individua, singulari modo inventa licuit mihi observare. Unum ante tres annos hieme valde mutilatum Charkoviæ ad viam ipse reperi, alterum anno currente (1837 10 Febr) etiam simili loco detectum et mihi statu

sicco, attamen bene conservato adlatum; ex qu supponere conatus sum quod plebecula nostra adii star *Ranæ temporariæ* eam exsiccat et pro aliqu remedio conservat.

b.) ZOOTOCA. WAGL.

4) *Lacerta saxicola* Evers. 349. 6 XXX. 1 *L. tau rica* Pall. Zoogr. III. 30. 25.

Ex accuratissima plurimorum individuorum con paratione persuasus sum cell. Auctores unam ea demque speciem sub variis denominationibus de cripsisse, ita ut de hac re nulla dubitatio exi tere debeat; nomen tamen *L. saxicolæ* ante *tauricam*, quoniam illa extra Tauriam etiam inv nitur, præferendum. Color ventris fulvus non i omnibus individuis, imo tauricis adultisque ades solet, multo stabilius cernitur pallide cœruleus seriebus scutorum externis, scil. quinto et sexto quas Pallasius ab abdominalibus separavit. Scutel subcaudalia pone anum subquadrata.

Juniores ab adultis distinguuntur: maculis obs leti oribus, strigis longitudinalibus quaternis, id e utrinque ad latera fasciam nigram limitantibus, d lutis, rostro obtusiori, superciliis convexioribus, sc tello temporum medio squamulis circumdantibu vix majori, et scutis occipitalibus abbreviatis latio busque.

Longitudo caudæ admodum variat, examine unum exemplum cujus corpus 2", 4"', cauda ve 4" 9"' adæquabant.

5.) *Lacerta crocea* Wolf in : Sturm III. 4 n. 7 — Eversm. 347 5 XXXI. f. 1 2 — *L. chrysogastra.* Andr. 357 c—Pall. Zoogr. III. 31 in nota.

Species habitatione sua magnum spatium occupans, a mare balthico usque ad nigrum etiam in Sibiria passim occurrit, præsertim frequenter eam observavi in Lithuania.

c.) PODARCIS. WAGL.

6.) *Lacerta variabilis* Eversm 351 7 XXIX—Pall. Zoogr. III. 31. 26—in parte—

Non solis tantum plagis orientalibus peculiaris, indefessus noster Naturæ scrutator excel. Steven anno 1835 detexit eam ad Paludem Maeotidem (Молочныя воды) et benevole mihi communicavit.

2. ANGUIS. Cuv.

1.) *Anguis fragilis*

Capite brevi ovato acutiusculo, planulato, scuto verticali antice truncato; corpore supra lineato, sub epidermide grisescenti albido, inferne toto plumbeonigro; cauda mucrone obtuso.

Anguis fragilis Lin. Faun. Svec. 105. 289—Sturm. III. 3. 5—Daud. VI. 327 — Pall. Zoogr. III. 55. 54 — *An. Besseri* Andr. 338 XXII. 7 et XXIV.

Typus *A. fragilis* constanter distingui videtur capite suo brevi antice attenuato, obtusiusculo, subtriangulari, a collo crassiori indiscreto et superne

depressiore, qua nota præsertim feminæ eminent. Scutis verticalibus duobus, quorum posterius triangulare angulis anticis sectis, alterum vero suboctogonum, antice truncatum. Colores ejus admodum variant: generatim occurrit superne pallida aut saturate fusca vel grisescens, præcipue dum senectam exuit, sæpissime linea dorsi interdum duplicata nigricante, a nucha usque ad extremitatem caudæ percurrente, et alia laterali utrinque ab oculis incipiente e punctis subconfluentibus, ornata. Harum numerus plerumque augetur. Subtus et ad latera plus minusve obscura, plumbeo nigricans; nam et gulæ puncta nigra ulterius in colorem communem deliquescunt. Cauda apice abbreviato, conico, obtusiusculo, undique squamis tecto, superne puncto impresso.

Anguis ab amicis. Andrzejowskio sub nomine *Besseri* descripta, nil aliud esse videtur nisi vera *A. fragilis* L. Nam accurata comparatio ex indigenis multorum speciminum cum descriptione et icone, imo ejus qui præsto est mihi quoque ex Europa occidentali, nulla præbuit insignem differentiam.

long. corp: caudæ = 4″, 4‴ : 5″, 2‴ = 5 : 5, 96....
= 7″, 2‴ : 7″, 10‴ = 5 : 5, 46....
= 6″ 4‴ : 5″ 9‴ = 5 : 4, 61....

Cauda omnium integra fuit.

2.) *Anguis incerta.* mihi. Tab. 1.

Capite oblongo-ovato, superne tereti-convexo, scuto verticali antice acuto; corpore supra unicolore,

fuscescenti-olivaceo, sub epidermide cœruleo, subtus flavescenti albido, fascia media lata, plumbea; cauda mucrone submamillato.

Anguis fragilis Andr. 337 1.

Anguis hæc an diversam omnino a præcedenti speciem constituit, aut solummodo constantem ejus varietatem, vel forsan ætatis statum adultæ, ex ulterioribus observationibus resolveant alii. Mihi tantum examinare bina specimina fuit occasio: alterum an. 1823 quod in Lithuaniæ sylvis circa Vilnam reperi, alterum Charcoviæ an. 1830 adlatum. Notæ ejus peculiares, ne dicam tamen constantes, videntur esse sequentes: Caput magis elongatum quam in *A. fragili* undique fere latitudinis æqualis, antice obtusiusculum, magis semicylindricum quam tetragonum, vertice scutello anteriori antice acuminato, dentibus oculisque quodammodo majoribus, rictu oris longius pone oculos prostrato caudaque mucrone corneo, obtusiusculo, squamulis destituto, terminata. Color corporis superne æqualis, fusco-olivaceus, decem phalanges squamarum longitudinales occupans, sed sub epidermide eodemque loco læte cœruleus, fere cœlestinus; unde si singulæ squamæ senectam exuunt, deteguntur maculæ istius coloris, plerumque per series distributæ. Subtus flavescente-albidus vel pallide stramineus, fascia lata, longitudinali, plumbeo nigra a gula ad anum medio abdominis percurrente. In altero individuo fascia hæc summum caudæ apicem tetigit. Squamarum in cir-

cuitu ad 32 ordines enumeravi, quarum caudales majores sunt quam in præcedenti et evidentius hæxagonæ. Squam. abd 124 caud. 124.

long. corp: caud = 7'' 5''': 7'' 2''' = 5 : 4, 83.
= 6'' 6''': 5'' 6''' = 5 : 4, 23....

3.) *Anguis lineata.*

Capite brevi, ovato, corpore latiori, superne plano, scutis occipitalibus cum antica frontali æqualis latitudinis; corpore supra candido, linea crassa medio dorsi ad apicem caudæ excurrente, aterrima, subtus et ad latera plumbeo-nigro

Anguis lineata Laurent. Rept. 68—Sturm III. 3 n. 6—

Wolfius (Fau. Sturmii) post descriptionem hujus Anguis addit «similis *A. fragili* cujus forte nil aliud nisi individuum junius» etsi alio loco in *A. fragilis* historiæ delineatione se exprimit, vidisse pullos ejus matri simillimos, pictura tantum dilutiores. Nostram *A. lineatam* omnino diversam constituere ab *A. fragili* speciem vix dubito. Apud nos in regione caucasica præcipue ad balneas sub lapidibus haud rara, in Europa vero occidentali ubi quoque *A. fragilis* frequens, vix aliquoties reperta.

Corpus ejus fere totum plumbeo-nigrum, in dorso tantum fascia lata, quæ sex cum dimidio phalanges squamarum occupat, pulchre candida, linea aterrima a scuto verticali, ubi plerumque maculis binis cruciforme dilatata est, ad caudæ apicem usque percurrente, longitudinaliter divisa. Caput brevius et

latius quam in congeneribus, rotundato-ovatum, superne planiusculum, antice obtusum. Scutellum frontis anticum oblongo-subtetragonum cum binis occipitalibus æqualis latitudinis. Corpus a capite latiori sensim sensimque attenuatur; cauda indiscreta, apice conulo brevissimo, obtuso, non squamato terminata. Squam. abd. 142 — 129 subcaud. 138—134. Long. corporis 2″ 5‴, caudæ 2″ 4‴.

COLUBER Cuv.

a.) SQUAMÆ DORSI CARINATÆ.

1.) *Coluber Natrix.* L. *C. torquatus.* Meer. Tent. 124 n. 123 (haud n° 62.)

2.) *Coluber Hydrus.*

Corpore supra obscure olivaceo, maculis interdum saturatioribus, obsoletis, subtus pallido, colore plumbeo ad caudam magis magisque obscurato; squamis oblongo-hæxagonis, carinatis, apice submembranaceis, emarginatis; cauda subquadrantali, mucrone obtuso, bipartito.

Coluber Hydrus Pall. Zoogr. III. 36. 30—Gmel. 1103—Daud. W. 439—Meer. 127. 135—Ménétr. 69. 234.

Species egregiis notis distincta, at in colorum dispositione minus constans; interdum superne minime maculata, unicolor, obscure, raro dilutius olivacea, subtus flavescens aut rubicunda, antice pallida, postice ad anum magis magisque obscurata, cum cauda plumbeo-nigra, sæpe etiam maculæ laterales pallidæ

ita sunt dispositæ, ut venter pone mediam partem tessellatus appareat. Caput oblongum, prismaticum antice attenuatum, scuto verticali oblongo, quinque angulari; at feminæ fere quadrangulari. Rictus oris amplissimus, marginibus labiorum postice longe sursum adscendentibus. Squamæ dorsi valde elongatæ, lanceolatohæxagonæ, apice evidenter membranaceæ et emarginatæ, ordinum 19; carinæ earum admodum elevatæ in dorso 9 in cauda 6 lineas similes, fere rectas efformant. Squamæ caudales et seriei scutorum vicinæ, glabræ, abbreviatæ multo latiores.

Cauda loco styli elongati terminatur apice obtusiusculo, utrinque foveola impresso et squamula cum extremitate libera superne tecto, unde mucro subbifidus, appendiculis brevissimis, alter supra alterum.

$$♀ \quad \frac{\text{scutis}}{\text{scutell.}} = \frac{174}{62}, \quad \frac{\text{corp.}}{\text{caudæ}} = \frac{26''}{5''\ 10'''} = 4,\ 45...$$

$$♂ \begin{cases} \dfrac{\text{scutis}}{\text{scuteu}} = \dfrac{185}{72}, & \dfrac{\text{corp.}}{\text{caudæ}} = \dfrac{21''\ 4'''}{5''\ 10'''} = 3,\ 65... \\ = \dfrac{185}{74} & = \dfrac{20''\ 8'''}{5''\ 4'''} = 3,\ 875. \end{cases}$$

Femina crassior, cauda fere abrupte attenuata, at longiori, scuto anali bipartito, admodum dilatato.

Apud nos ad littora maris nigri vernali tempore circa Odessam non rarus.

b) SQUAMÆ DORSI INTEGRÆ

LATERALES LATIORES.

3.) *Coluber trabalis*. Pall. Zoogr. III. 42. 38 — *C. caspius* Lepech. Дневн. записки. 1. 513 Tab. XXII. f. 1 præcipue quoad expressionem capitis satis bona—Frivald. Serp. Hung. p. 41.—

Caput breve, parvum, haud distinctum, antice obtuse rotundatum, planum. Scutum verticale subhæxagonum, postice angustius, lateribus sinuatis; scuta superciliaria oblonga, supra oculos convexo elevata. Maxillarum dentes primores nulli. Squamæ ad nucham plano subgranulatæ, in antica dorsi regione angusto-oblongæ, postea rotundato obtusiusculæ, dein et ad latera evidenter latiores. Omnes lævissimæ, haud carinatæ, seriebus 19 dispositæ, fuscescentes, lineola mediana dilutiori, unde animal supra quasi longitudinaliter striatum, subtus unicolor, flavum.

Operculum anale bipartitum, cujus partes utrinque tegunt tres squamas caudæ adnumeratas. Præter has observantur adhuc ante primum par scutarum caudæ, utpote pone anum, fascia transversa e scutellis minutis vel potius e granulis planiusculis.

Cel. Andrzejowski sub nomine *C. trabalis* l. c. 332. 4 diversum animal (squamis carinatis, capite elongato etc.) describere videtur.

Occupat Zonam meridionalem fere ad 50 lat. ex. gratia Ekatherinosl (Славеносербскъ, Сѣверной Донецъ). etc.

4.) *Coluber lævis* Meer. Tent. 101. 36—Frivaldszk Serp. Hungar. p. 39—*C. austriacus* Sturm. III. 4. icon bona—Daud. VII. 19—*C. cupreus*. Pal Zoogr. III. 45. 42.

Species apud nos non rara et a Güldenstædti sub nomine *C. cuprei* breviter descripta, binas offe varietates:

Var. a) communis plus minusve fuscescenti a rubicundo obscura, sæpissime ludit cupreo colori præcipue in scutis per se nitidissimis. In dorso m culæ semper obsoletæ, et magis e punctis coadun tis saturatioribus a nucha usque ad caudam utri que in duas series dispositis ortæ. A naribus tra oculum percurrit utrinque striga fusca, quæ ad a gulum rictus oris extenditur, et in fronte alia lo gitudinalis, interdum e punctis tantum saturatiorib constans. Subtus unicolor aut maculis indetermin tis obscurata. Apex caudæ oblongus, corneus, ac tus. Scuta abdom. 170—184, subcaud. 56—52.

$$1^\circ \text{ long.} \frac{\text{corp.}}{\text{caud}} = \frac{1'.\,1''.\,2'''.}{3''\ 6'''.} = 3,\ 761....$$

$$2^\circ\ \frac{\text{corp}}{\text{caud}} = \frac{1'.\,5''\ 4'''}{3''\ 4'''} = 5,\ 1.$$

Var. b.) Sordide fuscescenti-olivacea fere unicol subtus stramineo flavescens, immaculata.

In omnibus notis cum antecedenti congruit, so coloribus diversa. Strigæ fuscæ capitis uti in i apparent. Margo labii superioris pallidus, vent concolor. Scut. abd. 179. subc. 57.

$$\text{long}\ \frac{\text{corp}}{\text{caud}} = \frac{1', 5'', 10'''}{4''} = 4, 45....$$

Patria: Don (in desertis circa Axaj mense septemb. 1835 an. inveni).

SQUAMÆ OMNES ÆQUALES.

5.) *Coluber mæota.*

Corpore dilute-cinero, maculis manifestis fuscis seriatim dispositis, medio dorsi oblique transversis; capite distincto, crasso, occipite parum convexo, scuto verticali sub-triangulare.

Animal pulchre et manifeste undique maculis fuscis, obscuris ornatum. Caput crassum, elevatum trunco multo latius, rostro brevi, obtuse-rotundato. In fronte ante oculos observatur fascia lata, fere nigra, lunata, cujus extremitates oblique extenduntur trans eos supra angulum rictus, et aliæ binæ, etiam latæ, longitudinales ad collum. Pone eas incipitur series dorsi e maculis majoribus, subtetragonis, oblique transversis, interruptis, et altera utrinque e minoribus, rotundatis. Pars inferior maculis punctisque inordinatis, stipata. Squamæ corporis undique fere æquales, ordinum usque ad 22, ad nucham tantum abbreviatæ rotundatæ, reliquæ vero magis ovatæ, apicibus rotundatis. Cauda attenuata acuta. Scut. abd. 218, subc. 64, long $\frac{\text{corp}}{\text{caud}} = \frac{11'' 4'''}{2'' 1'''}$ $= 5' 44$.

Habitat in Guber. taurico et chersonensi, ubi ad marium littora præsertim inter montes calcareos et

argillaceos occurrit. *C. ponticus* Güld seu *C. mæc* Pall. Zoogr. III. 47. 45 ex uno specimine mutila (cauda abrupta) descriptus, videtur hic referendu forsan etiam a cell. Andrzejowskio sub nomine *lævis*. l. c. 332. 2 indicatus.

Conferendus cum. *C. Hermannii* Desmar. (hai Meer.) Faune Franç. Pl. 19 cujus descriptio mi adhuc deest.

5.) *Coluber reticulatus?*

Supra striolis obscuris reticulatus, subtus pallid unicolor, squamis medio punctis albis, creberrim quasi pulverulentus; capite subdistincto, ovato, pla obscuriore; scuto verticali triangulare.

Corpus gracile, teres, collo attenuato; cauda bre tenui, mucrone oblongo, acuto. Squamæ omnes fe æquales, glabræ, ovato-latiusculæ, ad nucham qu dammodo angustiores, coloris obscuri, punctis cr berrimis, albis medio quasi pulverulosæ, unde marginibus earum haud punctatis, animal super et ad latera lineolis obscuris anastomosantibus pi tum. Inferne unicolor immaculatum.

$$\frac{\text{scutis.}}{\text{scutell}} = \frac{192}{53}, \quad \frac{\text{corp.}}{\text{caud.}} = \frac{8'' \, 6'''}{1'' \, 7'''} = 5, \, 3....$$

Unum solummodo hujus speciei individuum exam navi, ab Amicis. Kaleniczenkowio in Caucaso (mo te Maschuka) repertum spirituque vini conservatun quod senectam exuit et colores naturales evidente mutavit. Pictura corporis eadem fere sicuti in *reticulato* Ménétr. 71. 237. sed scutorum numero

squamis punctatis etc. paulatim differt ab illo, æque ac a *C. caucasio* Pall. Zoog. III. 46. 43.

VIPERA. Daud.

SCUTIS MAJORIBUS TRIBUS MEDIO FRONTIS.

1.) *Vipera chersea.*

Capite distincto, ovato, rostri scuto apicali profunde emarginato; corpore supra cinerascente, fascia dorsi utrinque sinuata maculisque lateralibus saturate fuscis; cauda unguiculo apicali brevissimo, arcuato.

Coluber Chersea L. Act. Stockh. 1749 p. 246 Tab VI.—*Vip. Chersea.* Cuv. 11 92—*Pelias Chersea.* Ménét. 73. 240 *V. Berus* Daud. VI. 144 Pall. Zoogr. III. 50. 48 etc.

A cell. Pallasio in Zoographia sub nomine *V. Beri* quoad dispositionem colorum aliasque notas optime delineata, circa Charkoviam haud rara, sed in desertis australioribus in herbidosis frequentissima. In utero feminæ 8 julii an 1827 prope Nikolajew obviæ, inveni 13 pullos partim tegumento adhuc tectos, quorum maximus fuit superne unicolor, saturate fuscus, squamulis scutisque jam præditus et ultra 4 poll. longus.

2.) *Vipera prester.*

Capite indistincto; elongato, scuto apicali subemarginato; corpore aterrimo, unicolori; cauda unguiculo brevissimo terminata.

Vipera Prester. L. Pall. Zoogr. III. 50. 49—Sturm. III. 5. 1—Desmar. Fau. Franç. Tab. 13.

A multis pro varietate *V. cherseæ* habita, re vera distinctissima species. Distinguitur ab illa primo intuitu capite collo vix latiori, valde elongato, rostro rotundato, obtuso, minus elevato, scuto apicali minus emarginato, telis maxillarum tenuissimis, longissimis dentibusque palati fere setaceis, longis, caudæ unguiculo recto etc. Color undique æqualis, imo sub epidermide (*) aterrimus, in adultis, præsertim tempore autumnali, superne in brunescentem vergit. Tria specimina charcoviana, quæ investigare occasio fuit, præter summos margines scutorum paululum dilutiores, nullam aliam coloris variationem habuere. Squamæ ut in *chersea*, tantummodo laterales magis ovatæ et caudales magis rhombeæ esse videntur.

Amat loca elevatiora in sylvis nemoribusque circa Charcoviam (Даниловка).

RANA. Laur.

1.) *Rana cachinnans.*

Capite convexo late-ovato, superciliis gibbis; corpore supra vario, striga spinali flavo-viridi granulisque sparsis, minutissimis, subtus glaberrimo, maculato.

Rana cachinnans. Pall. Zoogr. III. 7. 1—*R. ridibunda* Pall. it. I. 458. 14—Gmel. 1051. 25—Meer. 175 7—

(*) *V. chersea* dum senectam exuit, ne nigricare, uti ajunt nonnulli, sed maculas vivacius ostendere, plures me docent observationes.

Caput antice rotundato-attenuatum, lateribus parum arcuatis. Corpus superne olivaceum, fusco maculatum, fascia dorsali a rostro ad anum viridescenti notatum, nitidum, glaberrimum, sub lente tamen granulis minutis, acutiusculis, sparsis, conspicuis, versus latera subrugosum; subtus flavescente albidum, glaberrimum, maculatum.

Species hæc apud nos vulgatissima habitat omnes aquas, quæ e *R. esculenta*. L populatæ sunt, æqualimodo sicuti *Astacus leptodactylus*. Esch. qui loco *A. fluviatilis* Fabr. nonsolum nostram lineam isothermicam occupat, sed latius adhuc in Guber. Kurskiensi porrigitur.

2.) *Rana dentex*. mihi Tab. II.

Capite depresso, superciliis planis, dentibus maxillæ superioris exsertis; corpore undique creberrime punctulato, supra sordide griseo, fusco maculato, verruculoso et poruloso, subtus flavescente albo, subunicolore.

Inter *R. cachinnantem* et *R. temporariam* quasi intermedia, magnitudine et vitæ ordine ad primam accedit, pictura vero colorum, forma capitis, dorso gibbo, angustato etc. magis ultimam, præcipue grandævam, refert.

Caput nostræ antice angustatum, obtusiusculum, lateribus rectioribus, quam in præcedente, subtrigonum et magis depressum. Labium inferius abbreviatum, superius antice subsinuatum, dentibus maxillæ superioris conspicuis, exsertis, lateralibus parum

longioribus (*). Pedunculi dentium palati etiam evidentiores, magis ad apicem approximati. Rictus oris amplissimus, angulo suo longe pone oculum sub tympano locato. Lingua late ovato-cordata, apice excisa, ramulis retusis. Supercilia plana, margine laterali recto. Tympana plana, rugosiuscula. Vesiculæ paroticæ maris admodum magnæ ex membrana fusca.

Corpus elongatum, valde depressum, antice latius versus femora angustatum, lumbis angulatis, undique punctis creberrimis obsitum, *superne* sordide-griseum, maculis nigricantibus majoribus cum minoribus; artuum subfascieformibus, varie pictum lineaque interdum vertebrali albicante. Præter puncta jam memorata, dorsum præsertim parte posteriori cum pedibus adspersum est verrucis parvis, crebris, medio porulosis; latera verrucosa rugosaque, maculis aterrimis. Plica dorsalis utrinque obsoleta, crassa ab oculis ad femora. *Pars inferior* sæpissime unicolor flavescente alba, glabra ipsoque ventre cum femoribus haud granulosis, at confertissime concavopunctata. *Palmæ* tetradactylæ, fissæ, pollice divaricato, marium basi nimis incrassato, medio longiori, subtus biverrucoso. *Plantæ* maximæ, palmatæ membrana tenui, fusco nebulosa; pollex brevis, basi callo oblongo, parvo, quartus longissimus, quadriar-

(*) Dentes maxillares Ranarum, nisi tantum in sceleto, e gingivis inconspicui sunt.

ticulatus, subtus tripapillaris. Digiti, omnes acutiusculi, apicibus rotundatis.

Quoad colorum picturam in individuis diversi sexus et ætatis sequentes vidi variationes:

a) Dilute grisea, maculis magnis cum minoribus intermixtis fasciisque tribus latis femorum et tibiarum nigricantibus; linea vertebrali parum manifesta punctisque numerosissimis in tota superficie albicantibus subtus exalbida. Femina adulta.

b.) Obscure grisea maculis fasciisque artuum minus conspicuis, linea per dorsum albicante, dilatata, ad anum excurrente manifesta. Subtus exalbida. *Femina* vix 1", 10''' longa dentibus jam exsertis.

c.) Dilute grisea, superne maculis plurimis rotundatis, subocellatis artubusque fasciis subquaternis, nigris. Subtus alba. Specimen 1" 5''' long.

d.) Obscure grisea, maculis nonnullis dorsi maximis cum minoribus artubusque subfasciatis. Subtus maculis et punctis sparsis griseis obliteratis. *Mas adultus* species pictura colorum superne obscura a prima jam ætate a 10''' longitudinis, insignis.

Long. corporis a rostro ad anum 3", 6''' femor. ab ano 1" 7'''. tibiæ 1" 9'''. plantæ 2" 6'''. Rictus oris a summo rostro ad angulum 1" Latit. trans maxill. infer. inter angulos 1" 2".

Patria: Caucasus in amne Podkumok (Пятигорскъ) Adj. Kaleniczenkow—in lacu arundine tecto (Вышвое озеро) in circuitu Stauropolis. Ipse clamorem ejus non audivi.

A nonnullis auctoribus sub nomine *R. ridibunda* et forsan ab ipso Pallasio in itinere cum *R. cachinnanti*, dein a Güldenstædtio sub *R. caucasica* cum *R. temporaria* grandæva, videtur confusa.

Nota. Descriptio Güldenstædtii (in Zoogr. p. 15) *Ranæ caucasicæ* optime cum specie nostra convenit, attamen ex propriis ejus schedis» Pone angulos rictus oris *sinus cæcus*, e duplicatura cutis ortus.... supra hunc *aures* etc» quædam incertitudo nascitur. Equidem mares adulti sub tympano utrinque commonstrant impressionem cum vesiculis paroticis, quæ sæpe post animalis mortem extra pendentes permanent, sed istæ minime e duplicatura cutis ortæ. Ceterum cel. Ménétries *R. caucasicam* 74. 244. (si tantum recte eam dignovit) inter *Bufones* enumeravit, cui tamen artuum proportio (long. corp. 3″ 8‴. ped. poster. 6″. Güld.) negari videtur. Nostra species omnibus notis *Ranarum* gaudet, et plane aquatilis est.

3.) *Rana temporaria.*

Capite deplanato, rostro acutiusculo, superciliis convexis; corpore supra e rufo vel griseo fuscescenti, subglabro, macula utrinque parotica, magna, liturisque sparsis nigris; abdomine inferne femoribusque granulosis.

Rana temporaria. Lin. Fau. Sv. 101. 278—Sturm III. 1. 5—Pall. Zoogr. 10. 2. etc.

Sunt mihi præsto duo ejus individua, unum charcovianum, alterum e Caucaso, quorum pars inferior corporis simili modo punctulata quam in *R. Den-*

tici, cui etiam ex ultimo loco specimina adulta primo intuitu sat proxima esse apparent; sed vera *R. temporaria* coloribus superne dilutioribus, plicis dorsi angustis, elevatis, maculis paroticis constantibus, rictu oris parvo cum angulo sub extremitate postica oculi finito, dentibus haud exsertis, superciliis convexis et abdomine cum femoribus granulosis, facile distinguenda. Pars inferior abdominis et femorum in hac specie, quasi pro vita terrestri cute rudi et arcte granulosa tecta. In specimine caucasico plus quam tripollicare, longitudo rictus oris 8'', latitudo maxillæ infer. 11''' solummodo adæquant.

Habitat in locis umbrosis passim non raro. Charc. Poltava. Ekatherinosl. Caucas. etc.

HYLA. Laur.

1.) *Hyla arborea.* Laur. Amph. 37 *Rana arborea* L. Pall. Zoogr. III. II. 4—Sturm. III. I. 7 etc.

Charcov. rara, in australioribus frequentior.

BUFO. Laur.

1.) *Bufo variabilis* Pall. Zoogr. III. 13. 7 — Brandt und Ratzeb. Arzneithiere Bd. I. p. 197 tab. XXIII. f. 2 icon optima etc.

Apud nos per totam Ucrainiam, Kijoviam etc. usque ad littora marium vulgatissima species, circa pagos et domos etiam in caveis, ubi hieme torpet. In Caucaso mense septembre observavi illam frequenter meridiei tempore in agris ambulantem: ex hac regione individa communiter majora sunt, ma-

culis obscuris fere confluentibus. Ad mare nigrum locis apertis, torridis sæpe eam ex fissuris terræ profundis aqua expellebam, ubi gregatim tempore diurno in contubernio non raro Blapium delitescere solet. Denique species hæc in nostris regionibus sæpe sub pavimento intra domos hibernat simulque per totam hiemem voce morate sat clara et alta amoeni temporis futuri nuntia asservit.

2.) *Bufo fuscus.* Laur. 28—Merr. 183. 13—Sturm. III. I. 4—Cuv. II. 110—*Rana cruenta?* Pall. Hibernat in terra ad radices arborum haud procul ab aqua. Frequens.

BOMBINATOR. Merr.

1.) *B. igneus.* Merr. 179. 4. Cuv. II. III—*Rana Bombina* Lin—Sturm III. I. 3—etc. Frequens.

TRITON. Laur.

1.) *Tr. cristatus.* Latr. Salam. 43. III. 3—*Molge palustris* Merr. 187. 8—Sturm. (Lacerta) III. 3 2—etc. Ex rarioribus.

2.) *Tr. punctatus.* Latr. 53. VI. 6—Merr. 186. 4—*Lac. tæniata.* Sturm. III. 3 n. 3 mas—etc. Frequens.

3.) *Tr. abdominalis.* Daud. VIII. 250—Latr. 50. V. 4—*Molge cinerea* Merr. 185 3—*Lac. tæniata* Sturm. III. 3. n. 3 femina—etc.

Corpus supra glabrum, subtus maculis parvis, rotundis, fuscis granulisque minutissimis creberrimis,

præcipue feminarum, notatum; cauda compressa, anceps, acuta, membrana integra circumdata, quæ apud marem a nucha fere incipit, at humilis et vix conspicua est ab initio. Vere et æstate in aquis stagnantibus vulgaris. *Lac. aquatica*? Pall. Zoogr. III. 34 28.

Primo vere et autumno (cauda teretiuscula) in locis humidis sub cortice arborum frequens.

ЗАМѢЧАНІЯ

о

ПРОИСХОЖДЕНІИ ГРАДА

Д. ч. Д. М. ПЕРЕВОЩИКОВА.

Въ 1829 году, въ одной изъ книжекъ журн
Новый Магазинъ Естественной Исторіи, Физи
Химіи, издаваемаго Г-мъ *Двигубскимъ,* я помѣсп
небольшое разсужденіе о происхожденіи града,
торое удостоилось вниманія *Общества Естес*
испытателей, и переведенное на Французскій я
Г-мъ Профессоромъ Гейманомъ, было напечат
въ томъ-же году въ IV N° Бюллетеня общес
Въ этомъ разсужденіи, изъ охлажденія быс
испаряющейся жидкости (крѣпкаго виннаго с
ма) *отъ прямаго на нее дѣйствія солнечныхъ л*
я вывелъ заключеніе, что градъ образуется е
ственно отъ охлажденія паровъ въ верхнихъ
яхъ тучи, которая нижнею своею стороною п
сѣкаетъ лучеобразное тепло земли (см. въ Бю
тенѣ стр. 134.), съ верхней-же теряетъ со
венное тепло, истекающее также лучеобразн
небесное пространство. Сіе истеченіе тепла,
единенное съ испареніемъ водяныхъ пузырь
составляющихъ тучу, производитъ, по моему
нію, такое пониженіе температуры, которое

статочно для образованія града. Вмѣстѣ съ симъ я замѣтилъ, что електричество атмосферное нисколько не участвуетъ въ упомянутомъ явленіи, и потому Апостолевы соломенные громовые отводы не могутъ принести предполагаемой пользы. Нѣкоторые изъ занимающихся Физикою возражали мнѣ, что градъ всегда сопровождается грозою, и слѣд. нельзя отвергать участіе електричества въ его образованіи. Это возраженіе я всегда считалъ неимѣющимъ никакого вѣса, потому что современность двухъ явленій не доказываетъ ихъ взаимной зависимости. Притомъ многія причины заставляютъ меня думать, что Физика слишкомъ уже обобщаетъ дѣйствія електричества, причисляя его къ основнымъ силамъ природы; мнѣ кажется, что оно есть *явленіе производное*, и только по всеобщей связи естественныхъ явленій становится *причиною*. Впрочемъ, немогши съ надлежащею точностью объяснить независимость грозы и града при ихъ современности, я не былъ въ состояніи отвѣчать удовлетворительно на возраженіе: ибо въ наукахъ Физическихъ чисто умозрительные доводы не позволительно считать доказательствами положительными. Нынѣ, пересматривая книжки Женевскаго Журнала Bibliothèque universelle—на 1836 годъ, въ 6-мъ N° я встрѣтилъ статью извѣстнаго Профессора *Ларива: Notice sur la formation de la grêle*, и нашелъ въ ней, что сей отличный ученый о происхожденіи града имѣетъ мнѣніе, въ основаніи своемъ, совершенно сходное съ моимъ, и от-

личающееся только подробностями. Вмѣстѣ съ тѣмъ онъ предлагаетъ новое, и какъ я думаю удовлетворительное объясненіе атмосфернаго электричества. Изъ этого объясненія во всей ясности открывается причина одной только современности града и грозы. Такимъ образомъ, въ запискѣ Г. Ларива содержится рѣшительное опроверженіе вышеупомянутаго возраженія, и явленіе града, какъ слѣдствіе охлажденія въ тучахъ, приводится къ истинной, указанной мною причинѣ.

Ежели Общество обратило свое вниманіе на предложенное мною мнѣніе; то полагаю, что конечное усовершенствованіе этой теоріи также можетъ занять его достойнымъ образомъ: вотъ почему представляю обществу извлеченіе изъ записки Ларива съ нѣкоторыми моими замѣчаніями.

Прежде всего надобно упомянуть, что Г. Ларивъ предложилъ свое разсужденіе по поводу описанія двухъ сильныхъ грозъ, бывшихъ 1835 года въ Іюлѣ и Августѣ мѣсяцахъ, въ окрестностяхъ Клермона. Описаніе это составлено извѣстнымъ Геогностомъ *Лекокомъ*, который послѣднюю грозу наблюдалъ на вершинѣ Пюи-де-дома, гдѣ образованіе града совершалось предъ его глазами. Такимъ счастливымъ случаемъ Г. *Лекокъ* воспользовался, какъ опытный и безпристрастный наблюдатель, и сообщилъ ученымъ всѣ *данныя*, необходимыя для составленія точнаго понятія о столь многосложномъ и темномъ явленіи; а потому сокращеніе его замѣчаній также должно имѣть здѣсь мѣсто.

Въ 6 часовъ утра 2 Августа отправился онъ изъ Клермона, и въ 10 часовъ достигъ подошвы Пюи-де-дома. Погода была ясная, солнце свѣтило ярко; но встрѣтившіеся съ нимъ пастухи предвѣщали грозу и совѣтовали ему заблаговременно искать убѣжища. Г. *Лекокъ* не принялъ совѣта; желаніе быть свидѣтелемъ великолѣпнаго зрѣлища повлекло его на вершину горы, на которую взошелъ онъ около полудня. Западный вѣтръ наносилъ тонкія облака, проходящія въ близкомъ разстояніи надъ его головою, не закрывая солнца. Потомъ другія облака отдѣлились отъ Мондора и приближались къ нему, будучи гонимы сильнымъ южнымъ вѣтромъ, начавшимся вскорѣ послѣ полудня. Такимъ образомъ составлялись два толстыхъ слоя облаковъ, движущихся по двумъ различнымъ направленіямъ; идущія съ юга находились на малой высотѣ и соединяясь между собою, образовали тучу черную и тяжелую, которая двигалась къ сѣверу весьма медленно, и выгибалась снизу: изъ этого выгиба вскорѣ полился потокъ воды, упавшій на весьма ограниченное пространство, и облегчившій тучу: вѣтръ унесъ ее за предѣлы горизонта. Сіе явленіе возобновлялось нѣсколько разъ въ продолженіе часа; между тѣмъ западный вѣтръ скопилъ большое количество облаковъ, покрывшихъ все небо. Подъ этотъ покровъ южный вѣтръ приносилъ бѣлыя облака, которыя не составляли непрерывной массы, но въ видѣ клочьевъ двигались быстро, съ разными скоростями и въ разныхъ одно

отъ другаго разстояніяхъ; время отъ времени м
вивалась между ними молнія; иногда казалось, чт
она занимала все пространство между Пюи-д
домомъ и—мондоромъ, но ограничивалась толь
нижнимъ слоемъ паровъ, непроникая въ воздух
отдѣлявшій этотъ слой отъ верхней тучи. Н
вершинѣ Пюи-де-дома вѣтеръ усилился *и сдѣлало
весьма холодно: тогда изъ нижнихъ облаковъ выпа
градъ, въ разстояніи 50-ти метровъ отъ вершин*
Градъ падалъ изъ облака, имѣвшаго зубчатыя кра
въ которыхъ видно было особеннаго рода волн
ніе; казалось, что градины были выбрасываемы дѣ
ствіемъ электрическаго отталкиванія: однѣ из
нихъ выпадали снизу, другія-же сверху облака. Т
кое необыкновенное колебаніе продолжалось отъ
до 6 минутъ.

Г. *Лекокъ* ожидалъ повторенія того-же самаг
явленія: но вдругъ онъ былъ окруженъ сильным
блескомъ молніи, возгорѣвшейся въ нижнихъ обл
кахъ, которыя краями своими касались Пюи-де-д
ма. Опасность заставила его перемѣнить мѣст
наблюденій; онъ перешелъ на покатость горы Пюи
де-кома. Тогда было три часа по полудни; состо
ніе неба почти не перемѣнялось, два слоя обл
ковъ еще существовали; южный, весьма холодны
вѣтръ дулъ сильно, и пригналъ новое облак
обремененное градомъ. Это облако почти
минутъ окружало Г. *Лекока*; градины были мѣ
ки, не болѣе обыкновеннаго орѣха, состоял
изъ концентрическихъ, болѣе или менѣе прозра

ныхъ слоевъ, овально окруженныхъ; всѣ они двигались горизонтально съ чрезвычайною скоростью; но ихъ направленіе измѣнялось нѣсколько притяженіемъ горы, на которую онѣ упадали во множествѣ. Многія изъ нихъ касались наблюдателя, не причиняя ни малѣйшаго вреда. Большая часть облака проходила надъ его головою, и онъ явственно слышалъ свистъ, безъ сомнѣнія, проходящій отъ воздуха, потрясаемаго быстрымъ движеніемъ градинъ, которыя кромѣ того обращались еще на своихъ осяхъ по разнымъ направленіямъ, что замѣтилъ Г. *Лекокъ* принимая градины на свою шляпу подставляя ее горизонтально по возможности. Это явленіе продолжалось до четырехъ часовъ, когда оба облака слились въ одну тучу.

Описаніе Г. *Лекока* оканчивается общими заключеніями касательно образованія града; изъ нихъ слѣдующія достойны особеннаго вниманія:

1). Два слоя облаковъ и два различныхъ вѣтра необходимы для образованія града.

2). Градины не переходятъ отъ одного облака къ другому, какъ предполагалъ Вольта; напротивъ, онѣ имѣютъ быстрое движеніе горизонтальное, будучи гонимы весьма холоднымъ вѣтромъ.

3). Весьма вѣроятно, что нижнее облако удерживается верхнимъ, по причинѣ ихъ противоположныхъ электричествъ.

4). Нѣтъ сомнѣнія, что причина образованія градинъ есть холодъ; объемъ ихъ увеличивается отъ новаго охлажденія, производимаго испареніемъ

ихъ поверхностей; самое-же испареніе происходитъ отъ быстраго ихъ движенія.

Предложивъ наблюденія и заключенія Г. *Лекока*, которыя совершенно опровергаютъ предложеніе Вольты, переходимъ къ объясненіямъ Г. *Ларивъ;* изъ нихъ увидимъ со всею ясностью, откуда раждается электричество въ атмосферѣ, сколько участвуетъ оно въ образованіи града, и для чего необходимы два слоя облаковъ, какъ замѣчаетъ Г. Лекокъ.

«Во всякомъ тѣлѣ нарушается равновѣсіе естественнаго электричества, какъ скоро тепло распространяется въ немъ неравномѣрно. Это физическое положеніе не подлежитъ нынѣ никакому сомнѣнію. И такъ вообразимъ вертикальную колонну атмосфернаго воздуха, въ тихое и ясное время, когда ни вѣтръ, ни облака не перемѣняютъ физическаго ея состоянія: эта колонна будетъ тѣло, въ которомъ температура уменьшается отъ основанія къ вершинѣ, находящейся на предѣлахъ атмосферы, гдѣ холодъ простирается, по крайней мѣрѣ, до 50° стоградуснаго термометра.

«Сія большая разность температуръ на концахъ колонны увеличивается еще лѣтомъ и въ странахъ теплыхъ; потому что атмосфера нагрѣвается не прямыми солнечными лучами, но теплом земнымъ, которое, распространяясь отъ основанія вертикальной массы воздуха, должно возбуждать естественное его электричество, коего сила увеличивается къ верху, по причинѣ возрас-

тающихъ разностей между температурами. Это теоретическое соображеніе подтверждается наблюденіями, показывающими, что въ тихое и ясное время атмосфера содержитъ электричество положительное, котораго сила увеличивается къ верху; отрицательное-же электричество, скопляющееся въ нижнихъ ея слояхъ, поглощается землею, которая электризуется всегда отрицательно, какъ, замѣтили *Соссюръ* и *Вольта*. »

Сіе простое и естественное объясненіе происхожденія атмосфернаго электричества, по моему мнѣнію, разрѣшаетъ одинъ изъ важнѣйшихъ физическихъ вопросовъ, который занималъ многихъ физиковъ, употреблявшихъ тщетныя усилія для открытія этой тайны. Всѣ они обращали вниманіе только на частныя явленія, и такъ сказать насильственно распространяли кругъ ихъ дѣйствія. На примѣръ, *Пулье* старался доказать, что атмосферное електричество происходитъ отъ испаренія и отъ органическаго дѣйствія растеній. Сверхъ того замѣчаю, что начало, принимаемое *Г. Ларивомъ*, ясно доказываетъ, что электричество не есть *сила первообразная, но явленіе производное*. Впрочемъ этотъ важный вопросъ заслуживаетъ особенное изслѣдованіе и наиболѣе въ отношеніи къ химическимъ теоріямъ, такъ что его рѣшенія надобно ожидать именно отъ химиковъ, которые однакожъ недолжны увлекаться духомъ какой нибудь системы и громкимъ именемъ ея основателя.

Принявъ изъясненное начало, *Г. Ларнъ* продолжаетъ: «когда часть воздуха, наполненная влажностью и приносимая вѣтромъ, начинаетъ уменьшать прозрачность воздушной колонны и образовать облака; тогда состояніе ея электричества перемѣняется; потому что облака раздѣляютъ ее на двѣ части, изъ коихъ въ нижней скопляется земное тепло, которое не можетъ уже проникать въ верхнюю; слѣд. сія послѣдняя охлаждается болѣе и болѣе, по мѣрѣ сгущенія облаковъ. Вмѣстѣ съ симъ очевидно, что нижняя поверхность облаковъ должна пріобрѣтать высшую температуру, а верхняя несравненно низшую: отсюда происходитъ, что онѣ съ одной стороны электризуются отрицательно, съ другой же положительно, и такое состояніе должно безпрестанно и уничтожаться взаимнымъ соединеніемъ электричествъ, и возобновляться дѣйствіемъ различныхъ температуръ. Вотъ тѣ два слоя облаковъ, противуположно наэлектризованныхъ, о которыхъ упоминаетъ *Г. Лекокъ*, и которые считаетъ онъ необходимыми для образованія града.»

Изъ этого объясненія видимъ какимъ образомъ, одна и таже причина производитъ два разныя дѣйствія: возбуждаетъ электричество и охлаждаетъ верхнія части атмосферы, преграждая къ нимъ доступъ земнаго тепла. Сіе охлажденіе, безъ сомнѣнія, увеличивается еще лучеобразнымъ истеченіемъ тепла изъ верхней стороны тучи и испареніемъ ея влажности, такъ что оно проникаетъ

даже внутрь массы облаковъ и дѣлается причиною холоднаго вѣтра, замѣченнаго Г. Лекокомъ. Но какъ велика можетъ быть степень охлажденія? — Ежели туча пріобрѣтаетъ такую густоту, что наималѣйшая часть земнаго тепла не проходитъ на верхнюю ея сторону; то первоначальное тепло, содержавшееся вверху воздушной колонны до образованія тучи, дѣйствіемъ лучеобразности, должно совершенно уничтожиться отъ чего температура ея понизится до температуры предѣловъ атмосферы, т. е. до—50°; но такая крайность совсѣмъ не нужна для замерзанія водяныхъ капель; слѣд. градины на верхней сторонѣ тучи могутъ образоваться вскорѣ по наступленіи грозы, или вмѣстѣ съ грозою. Составившійся градъ спускается внутрь тучи, въ предѣлы дѣйствія вѣтра, который сообщаетъ имъ горизонтальное направленіе до тѣхъ поръ пока онѣ переходя чрезъ разные слои паровъ, увеличатся по объему и массѣ, и по удѣльному вѣсу своему примутъ косвенное направленіе къ землѣ, т. е. діагональное между вертикальнымъ земной тяжести и горизонтальнымъ вѣтра. Во время своего паденія градины могутъ еще увеличиваться или совсѣмъ уничтожаться; въ первомъ случаѣ они должны пролетать сквозь слои атмосферы, наполненные влажностью; во второмъ-же сквозь слои сухіе. Въ первомъ случаѣ приращеніе ихъ зависитъ отъ высоты паденія и отъ болѣе или менѣе низкой ихъ собственной температуры;

во второмъ же—ихъ уменьшеніе — отъ степени сухости и температуры воздушныхъ слоевъ.

Такимъ образомъ всѣ явленія града объясняются безъ содѣйствія электричества, однимъ только необходимымъ охлажденіемъ; и послѣ сего на разсужденіе *Г. Ларива* мнѣ остается сдѣлать только одно замѣчаніе.

Въ заключеніи своей записки онъ говоритъ: «И такъ мы думаемъ, что градъ образуется въ высшихъ странахъ атмосферы, гдѣ какъ извѣстно изъ наблюденій надъ кругами около солнца и луны (halos)—весьма часто плаваютъ ледяные кристаллики.» Предположеніе существованія ледяныхъ кристалликовъ, для объясненія круговъ около солнца, введено въ физику *Гугенсомъ*; но это неудовлетворительное предположеніе нынѣ оставлено; вмѣсто его *Фраунгоферъ* объяснилъ сіе явленіе непосредственными опытами, и вычисленіями опредѣлилъ всѣ условія и размѣры онаго. И такъ новаго подтвержденія предложенной теоріи града, точной и не подлежащей болѣе ни какому сомнѣнію — нѣтъ надобности искать въ упомянутой произвольной гипотезѣ *Гугенса*.

SÉANCES

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES

DE MOSCOU.

SÉANCE DU 20 JANVIER 1837.

Ouvrages offerts.

Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg. Sciences mathématiques et physiques T. IV livr. 4; et Sciences naturelles T. II livr. 3.; par l'Académie.

Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève, par la Société.

Geometrische Analysis, etc, par l'auteur M. Paucker de Mittau.

Objets offerts.

M. le Contre-Amiral Baron Wrangel envoie quelques oiseaux du Brésil et un exemplaire de l'*Hystrix dorsata*. Lin.

Lectures.

M. le professeur Pérévostchikoff lit un projet sur une expédition qui aurait pour but de dé-

terminer le point le plus élevé des montagnes d'Alaounsk.

M. Bikhovetz lit un mémoire sur la présence des corps organisés fossiles dans la dolomie du district de Taroussa.

Membre élu.

Sur la proposition de M. le professeur Heimann, M. le Docteur Groom à St. Pétersbourg.

ERRATUM

du N° 2 du Bulletin.

Page 67 ligne 1 Stemodes lisez Sternodes.

BULLETIN

DE LA

Société Impériale

DES NATURALISTES

de Moscou.

ANNÉE 1837.

N° IV.

Moscou,
DE L'IMPRIMERIE D'AUGUSTE SEMEN,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE MÉDICO-CHIRURGICALE.
1837.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ,

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи были въ Цензурный Комитетъ доставлено узаконенное число экземпляровъ.

Москва, Маія 7 дня, 1837 года.

Цензоръ и Кавалеръ *И. Снегиревъ.*

NOTICE

SUR

LES MÉLASOMES.

Lue à la Société le 20 Janvier 1837.

PAR

G. FISCHER DE WALDHEIM.

Les Mélasomes composent une famille de coléoptères hétéromères, caractérisée suivant LATREILLE par la présence d'une dent cornée aux mâchoires. Quoique ce caractère ne soit pas toujours constant et que l'on trouve des genres dont les mâchoires sont privées de dent cornée, la forme extérieure est cependant tellement conforme aux autres, qu'il serait difficile de les séparer des Mélasomes.

La famille des Mélasomes doit nous intéresser d'autant plus que plusieurs contrées de la Russie sont riches en insectes de cette famille. Les endroits sablonneux, conséquemment les steppes, sont la vraie patrie des Mélasomes. L'expédition à Bokara, accompagnée par les Naturalistes MM. PANDER

et EVERSMANN, nous a fait connaître combien de formes différentes de cette famille la Grande Tartarie recèle. L'entomographie de la Russie qui a paru depuis 1822 contient plusieurs de ces formes, telles que *Platyope*, *Ocnera*, *Adesmia*, *Diesia*, *Hedyphanes*, *Tagona*, *Gnathosia*, *Gnaptor*; et quoique les Naturalistes français n'adoptent pas tous ces genres ou les présentent sous d'autres noms, (p. e. *Adesmia* (*) est remplacé par *Trachyderma* de LATREILLE) des Naturalistes russes, MM. FALDERMANN, MÉNÉTRIÉS et KARÉLINE, ont trouvé et décrit des espèces qui confirment ces genres. M. KARÉLINE en a découvert en Turcménie de très intéressantes. Je n'en citerai que deux inédites et très belles, une *Ocnera* des plus grandes, de 13 lignes de longueur; *Ocn. costata* m. *elongata, thorace gibbo, elytris costatis, costis muricatis.* L'autre est un insecte intermédiaire entre *Diesia* et *Pimelia.* Je l'ai laissé en attendant sous le genre *Pimelia,* en lui attribuant le nom de l'espèce *intermedia.* Sa description se trouve à la fin de cette notice.

Mais cette famille a trouvé en France des Entomologistes distingués, qui la traitent avec des observations tellement étendues qu'ils nous font désespérer de pouvoir les suivre même de loin. Je parl de MM. SOLIER et GUÉRIN.

(*) Adesmiæ genus speciebus quibusdam novis illustratum V. Bulletin. Vol. VIII. 1835. p. 310—316, avec 1 pl.

Solier (Annales de la Soc. entom. Vol. III. p. 479-636. pl. XII-XIV.) embrasse tout l'ordre des Hétéromères et le divise en sept familles ainsi qu'il suit.

I. *Séléroptérides.* Ongles simples et pointus, les avant-cuisses non proéminentes:

A. Mandibules grandes, proéminens, intérieurement fortement dentés..... 1 F. *Phrépatides.*

B. Mandibules courtes, non proéminens

1. Dent intérieure

* Elytres réunis, point d'ailes..... 2 F. *Collaptérides.*

** Elytres séparés, ailes quelquefois très petites..... 3 F. *Cryptoptérides.*

II. *Cistelides.* Ongles dentés, Tête sans cou apparent..... 4 F.

III. *Euschionides.* Ongles simples ou profondément fourchus. Avant-cuisses proéminentes;

A. Avant-dos trapézoïde, Tête retractée..... 5 F. *Clynocephalides.*

B. Avant-dos rectangulaire, Tête avec cou..... 6 F. *Trachelides.*

C. Avant-dos grèle, postérieurement plus mince, tête sans cou..... 7 F. *Leptorides.*

A la première famille appartiennent les ge
Phrepates et *Trictenoma ;* à la seconde les *Pim*
riæ et *Blapsides* de Latreille; à la troisième
Hélopiens et les *Ténébrionides ;* à la quatrième
Cistelides ; à la cinquième les *Sécuripalpes* et *M*
dellides ; à la sixième les *Vésicifiques* et à la
tième les *Lagirides* et les *Rhinosimides.*

La seconde famille a été traitée jusqu'à pré
en particulier. Elle contient 15 tribus. 1. les *E*
dides ; 2. les *Tentyrides ;* 3. les *Macropodi*
4. les *Pimelides ;* 5. les *Nyctélides ;* 6. les *Asidi*
7. les *Akisides ;* 8. les *Adelostemides ;* 9. les *Ta*
nides ; 10. les *Scaurides ;* 11. les *Proacides ;* 12.
Zophosides ; 13. les *Molurides ;* 14. les *Blapsi*
et 15. les *Pedinides.*

Les distinctions de ces tribus sont prises d
forme du menton, des antennes, des palpes,
prothorax et des jambes.

Jusqu'à présent M. Solier n'a donné que l'
position des *Erodides*, qui comprennent 6 genr

Leptonychus	avec	2	espèces;
Arthrodeis	»	3	»
Diodontos	»	3	»
Erodius	»	31	»
Anodesis	»	1	»
Zophosis	»	32	»

Ces genres, comme les espèces, sont rendus cl
par des tableaux synoptiques et des descriptions
taillées. Les caractères des genres sont exposés d
4 planches qui accompagnent ce mémoire intéressa

Un travail semblable a occupé M. Guérin qui n'a publié jusqu'ici que des *matériaux pour une classification des Mélasomes* (Magasin de Zoologie. 1834. 8.). Ces matériaux montrent déjà les richesses dont l'auteur dotera cette famille.

Les genres suivans ont été décrits et figurés. *Physogaster mendocinus* Lacordaire, du Chili. Lacordaire a donné un mémoire *sur les mœurs des insectes d'Amérique* (Annal. des Sc. Nat. T. XX. p. 276), où il n'a indiqué que le nom de cet insecte et M. Guérin en donne l'analyse et la description, en y ajoutant une nouvelle espèce, *Ph. tomentosus* de Valéaraiso.

Nyctelia de Latreille se trouve augmenté de quatre espèces.

Gyriosomus de Guérin y est introduit avec cinq espèces (pl. 103).

A la suite de ce genre M. Guérin place un insecte de la Nouv. Holl. avec le nom *Nyctozoilus obesus* (pl. 104). Il a quelque ressemblance avec *Nyctelia*, mais il en diffère par un labre très étroit, transversal point échancré en avant, par sa lèvre inférieure en forme de cœur, très rétréci en arrière etc.

Un petit genre qui remplace les *Zophosis* et les *Erodius* au Chili, c'est *Proacis* d'Eschscholtz, que celui-ci avait placé avec les *Blapsides*, mais que M. Guérin croit plus rapproché des *Erodius*. *Hegeter* y est décrit avec deux espèces nouvelles (pl. 106).

Mais comme une analyse de tous les genres me menerait trop loin, je vais en indiquer du moins

les noms pour faire connaître les richesses de matériaux.

Salax, pl. 107, 1 espèce.

Hylithus, pl. 108, 1 espèce.

Maphorus, genre voisin d'*Elenophorus*, a 1 espèce, pl. 109.

Evaniosomus, avec 1 espèce, pl. 109 bis.

Scatobius, avec 9 espèces, pl. 110.

Psammeticus, 2 espèces.

M. Guérin partage l'opinion de Latreille, réunit les *Psammodes* de Kirby, à ses *Molu*

Oxura, 1 espèce, pl. 111.

Acanthomerus, avec 8 espèces, pl. 112, auxqu appartient *Pim. mammillata* de Herbst.

Près du genre *Nycterinus* d'Eschscholtz, il p *Ammophorus*, avec 2 espèces.

Un genre voisin de *Misolampus* est *Heliofu* dont une espèce, *sulcatus*, est figurée, pl.

Misolampus Hoffmanseggii se trouve figurée d l'iconographie de Cuvier (pl. 21, f. 3). M. Gu donne ici les caractères de la bouche (pl. f. 2, 3) en y ajoutant une nouvelle espèce Tanger, *Heliof. Goudotii* (pl. 114, f. 1).

Pseudoblaps a deux espèces *substriatus* et *vipes* (pl. 115).

Xysta Esch. a reçu une nouvelle espèce, *stri* gravida Esch. est figurée. pl. 116, f. 1.

Elodes dentipes Esch., pl. 117, f. 1.

Anthrasomus Chevrolatii voisine le genre *Pl somus* de Fabr.

D'*Opatrum*, deux nouvelles espèces, *elongatum* et *latipes*.

Tenebrio Gigas Fabr. et quelques autres forment pour M. Guérin un nouveau genre *Nyctobates* (pl. 118).

Quoiqu'il nous soit impossible de rivaliser avec tant de découvertes nouvelles, il nous reste toujours l'espérance de glaner sur ce vaste champ. M. le Dr. Wiedemann a apporté beaucoup de Mélasomes nouveaux de *Natolie*. Une partie est transférée en Italie, mais une partie est restée à l'Académie de St. Pétersbourg, et M. Ménétriés s'occupe de leur définition. Il nous a déjà fait connaître (Bull. de l'Acad. n. 19), *Pim. timarchoides*, *varicosa*, *Blaps abbreviata*, *plicaticollis*, *Cephalostenus orbicollis*.

Mais l'expédition sur les côtes orientales de la mer caspienne de M. Karéline, accompagné de M. Sablotzky, offre une riche récolte pour les Mélasomes, d'après ce que j'ai appris par une lettre de M. Karéline, transmis par moi à la Société, et par M. Sablotzky lui-même. La liste des espèces a été considérablement augmentée; les genres *Adesmia*, *Diesia*, *Ocnera* reçoivent de nouveaux soutiens et je suis persuadé qu'il s'y trouve même de nouveaux genres; mais il faut attendre l'arrivée de M. Karéline lui-même pour en connaître le résultat. Je me permets une seule observation aujourd'hui, c'est que j'ai vu parmi les Mélasomes nouvellement découverts par M. Karéline un insecte qu'il a

appelé *Pimelia albovittata*, qui sans doute mérit d'être caractérisé comme genre nouveau. Son corp applati exigerait un nom comme *Platynotus* ou *Pla tysoma*, si ces noms ne désignaient déjà d'autres in sectes. Mais, exception faite d'autres caractères d la bouche etc., son *préthorax à sternum large e élevé* engage à lui attribuer le nom de *Sternode* d'un mot grec, *στερνωδης*, indiquant la circonstanc à *poitrine forte*.

STERNODES.

Pl. I. f. 1. a—f.

Clypeus valde extensus.

Labrum latum prominens, integrum, setis rigid dense marginatum.

Mandibulæ fortes bidentatæ.

Maxillæ elongatæ, arcuatæ, subulatæ.

Palpi subfiliformes, ultimo articulo parum dila tato compresso.

Mentum prominulum, magnum, emarginatum cor diforme.

Antennæ articulis omnibus elongatis obconicis se tosis, tertio longissimo, ultimis tribus extensis globosis; ultimo conico, penultimo et antepe nultimo pyriformibus.

Oculi magni, subovati. Sternum singulari gaude structura; latum, basi tuberculatum, prolongatum apice liberum, supra glabrum infra setosum, tuber culis primi articuli abdominis insistens et cum ii articulans.

STERNODES *Karelini.*

St. ater; thorace transverso, gibbo, granulato, antice angulis prominulis; abdomine dilatato, marginato, granulato, vittis tribus incompletis glabris albescentibus.

Long. 1″ 1‴. Long. thoracis 5‴, abdom. 7‴, altitudo abdom. 4½‴.

Pimelia bivittata, Karelin in litteris.

Tenebrio caspicus Pallas Icones p. 47. Tab. C. f. 13. *Ovato-depressiusculus, thorace antice posticeque excavato, elytris utrinque carinatis, fasciis scaberrimis lævigatisque alternis.*

Quoique l'individu de Pallas soit plus petit, (de 11 lignes de longueur) et que les bandes ne fussent point blanches, il n'y a pas de doute que Pallas parle du même animal, car il ajoute dans la description: «thorax *subtus mucrone sternali* plano rotundato, fere ut in Elateribus, sed horizontali, nullaque fossa pectoris respondente,» caractère, qui nous a également frappés et qui a dicté le nom générique. Je me permets d'attacher à l'espèce le nom de Karéline, en l'honneur de notre Membre, naturaliste et voyageur infatigable, à la bonté duquel plusieurs entomologistes devront sans doute d'être mis en possession de ce coléoptère rare et singulier.

La tête est large, saillante, subtriangulaire, retrécie près du chaperon, finement chagrinée à la base.

Le corselet large transverse, enflé, avec ses bords antérieurs proéminens, embrasse la tête. Le sternum large, commençant par une élévation granulée, se prolonge jusqu'entre la seconde paire de pattes où l'abdomen est muni d'une élévation tuberculeuse.

L'abdomen est très large, subovoïde et déprimé avec les angles huméraux saillans. L'écusson est large, mais très court, triangulaire et doublé pour ainsi dire par une impression à la base de la suture. L'abdomen est chagriné par des points élevés qui laissent entre eux des bandes lisses blanches. Ces bandes paraissent être formées par une matière gluante et endurcie qu'on peut enlever avec un scalpel, c'estpourquoi ces bandes ne sont pas uniformement constantes, la suturale est toujours la moins complète, la seconde, ou celle du milieu, conserve ses bords blanchis, et celle des bords est toujours la mieux conservée.

Les pieds, à proportion du volume du corps, sont faibles. Les cuisses un peu comprimées et granulées. Celles des pieds de devant ont un fort appendice scapulaire. Les jambes sont plus fortement chagrinées, munies de soies très longues et terminées par trois épines fortes et longues. Les tarses sont forts, à articles très serrés, avec des soies longues, terminés par le dernier article très alongé, obconique avec des ongles longs, courbés et pointus.

PIMELIA *intermedia.*

Pl. II. f. 3

P. atra, nitens, thorace transverso, subquadrato, angulis anticis subprominulis, elytris tuberculato-muricatis, marginibus serratis.

Long. 9'''. Lat. 5'''.

Cette espèce offre une forme intermédiaire entre *Pimelia* et *Diesia*. La lèvre est large, échancrée et ciliée de soies noires et rousses; le chaperon est tuberculeux et la tête finement pointillée. Les antennes ont des articles très serrés. Le corselet est transverse, bombé, avec les angles huméraux un peu proéminens. Il est finement ponctué et les bords antérieurs sont garnis de cils courts et roux. L'écusson est très étendu, occupant avec la base presque toute la largeur du corselet, très court, triangulaire et rugueux par des granulations. Les élytres alongés sont garnis de tubercules applatis, se terminant en pointe dirigée en arrière. Les tubercules latéraux sont plus élevés et plus pointus. Les pieds n'offrent aucune différence, exceptés les ongles, très faibles, à branches rapprochées.

De Turcménie. D. Karéline.

AKIS *Otoës.*

Pl. II. f. 2.

A. atra, opaca, capite latere valde dilatato s. ala thorace concavo, medio punctis duobus impress

Long. 8‴. Lat. 4½‴.

Cette espèce ressemble pour la forme à *A. punctata* Thunb. (*reflexa* Oliv.) quoiqu'elle soit mo grande, mais elle en diffère par les élytres lisses par les ailes latérales de la tête. La tête est along à ailes latérales très dilatées et longitudinalem évasées. Le corselet est concave au centre, a deux impressions coniques. Les élytres sont lis et ne font voir qu'à côté des bords quelques pl ou élévations transverses courtes.

De Natolie. Dr. Wiedemann.

ACISPA *Wiedemanni.*

Pl. II. f. 4.

A. nigra, glabra, nitida, capite thoraceque pun binis impressis.

Long. 4½‴. Lat. 2‴.

Cette espèce que M. le Dr. Wiedemann m'a voyée de Natolie a une grande ressemblance a celle que feu M. Eschscholtz m'a communiq sous le nom *d'Acapha tentyrioides* Parr. Elle diffère par sa grandeur, par la surface unie et b lante et par les impressions de la tête et du corse

La tête est large à bord antérieur réfléchi, finement chagrinée, avec deux impressions très fortes des deux côtés du bord réfléchi. Le corselet en forme de clochette, enflé, rebordé de côté et en arrière, est très finement chagriné, avec deux impressions au milieu, sur la partie la plus élevée.

L'écusson très court et velu est totalement caché par le thorax.

Les élytres ovoïdes et lisses se terminent en pointe dirigée en bas.

Les pieds sont courts, comprimés, surtout les jambes de la dernière paire de pattes.

M. le Dr. Wiedemann, mon compatriote, naturaliste zélé et instruit, ayant à peine achevé son voyage en Orient, s'est déjà de nouveau embarqué pour se rendre en Amérique. Sa récolte dans la Natolie a été très riche; M. le Chevalier de Christophori en a emporté la plus grande partie en Italie. De Natolie me sont encore parvenus quelques Mélasomes que je vais placer ici.

BRACHYSCELIS *muricatus.*

Pl. II. f. 5.

B. niger, opacus, holosericeus; capite thoraceque granulatis, latere setosis; elytris punctis elevatis acutis muricatis, seriatim dispositis.

Long. 9‴. Lat. 4½‴.

La tête proéminente est chagrinée. Les antennes sont courtes, à articles très gros et munis de soies fortes. Elles sont insérées près des mandibules sous

une lame très saillante et réfléchie. Le corselet, en forme de capuchon ou de clochette, est bombé, arrondi de côté et garni de soies courtes, et chagriné par des points élevés. Les élytres oblongs, arrondis de côté et à la pointe, sont munis de tubercules rudes et pointus. Les deux paires de pattes antérieures sont munies à la base d'appendices globuleux et forts. Les cuisses courtes et fortes sont chagrinées et munies de soies.

PIMELIA *interstincta.*

P. ovata, nigra, thorace gibbo, lævi, punctis tribus impressis; elytris costatis, costis tribus elevatis versus apicem punctis continuatis, nitentibus, interstitiis opacis punctatis, punctis elevatis inæqualibus splendentibus.

Long. 8½'''. Lat. 5½'''.

De la grandeur et de la forme du *Pimelia tuberculata* F. mais l'abdomen en est un peu plus alongé.

La tête est lisse et chagrinée par devant. Le corselet transverse, enflé, latéralement ponctué, est lisse au milieu avec une impression transversale, contenant trois points peu profondément imprimés.

Les élytres présentent trois côtes élevées qui sont composées en partie par des points alongés et brillants. Les interstices sont mats, garnis de quelques points élevés, inégaux et irrégulièrement placés. Ils sont brillans. Le corps en dessous est chagriné.

PIMELIA *coordinata.*

P. ovato-globosa, thorace glabro; elytris tuberculatis, tuberculis rotundis splendentibus, quibusdam seriatim coordinatis.

Long. 8'''. Lat. 5'''.

La tête est dilatée par devant et réfléchie en dessus des antennes, de sorte qu'il en résulte un pli transversal qui paraît comme une coupure. La tête et le corselet sont lisses et finement ponctués. Les élytres subovoïdes, rugueux par des tubercules ronds, déprimés et placés pèle mèle à l'exception de l'endroit où se trouvent ordinairement les trois côtés des élytres; là les tubercules se réunissent en séries un peu plus élevées et paraissent représenter les côtes. Les bords sont bicarinés, à carines serrées ou subdentées.

PIMELIA *plinthota.*

P. capite prominulo inflexo; thorace abbreviato, transverso; elytris costatis, costis tribus imbricatis, interstitiis rugosis.

Long. 6½'''. Lat. 4½'''.

La tête est saillante, dilatée et fortement dirigée en bas. Le corselet est transverse, mais très court, lisse en dessus et ponctué de côté. Les élytres presque orbiculaires ont trois côtes imbriquées dont les interstices sont rugueux. Les côtes en sont bicarinées à carines granulées.

PIMELIA *inæqualis.*

P. corpore ovato; elytris tuberculatis; tub inæqualibus depressis confluentibus.

Long. 6‴. Lat. 4½‴.

La tête et le corselet sont lisses, finement tués. Les élytres sont rugueux, à tubercul gaux, déprimés, en partie confluens. Les des pattes intermédiaires du mâle sont comp et garnies des deux côtés de soies courtes, en de brosse.

NOTIZ

ÜBER

DIE SAURE BESCHAFFENHEIT DES BLUTS,

VON

R. HERRMANN.

Es ist bekannt, dass ich bei Gelegenheit meiner Untersuchungen, über die Wirkungen der Cholera auf das Blut, die Entdeckung machte, dass das venöse Blut gesunder Menschen freie Kohlensäure und noch eine andere stärkere Säure enthalte, die im Stande ist, aus kohlensaurem Baryte Kohlensäure auszutreiben. Auch fand ich, dass venöses Blut, mit blauer Lakmustinctur in verschlossenen Gefässen gemischt, dieselbe roth färbe, also deutlich saure Eigenschaften besitze.

Diesen Angaben hat man bisher allgemein widersprochen, namentlich haben ROSE, WITTSTOCK, DULK, LECANU, STROMEYER u. And. bei Prüfung meiner Versuche ganz entgegengesetzte Resultate erhalten. Die Meinung aller Chemiker vereinigte sich demnach

darin: dass das Blut eine alkalische Flüssigkeit sey, die weder freie Kohlensäure, noch eine andere freie Säure enthalte.

Endlich tritt ein Chemiker von Gewicht auf, der meine Beobachtungen bestätigt. In einem Berichte über die Sitzung der Berliner Gesellschaft naturforschender Freunde vom 18. April d. J. finde ich folgende Anzeige:

«Herr Professor Magnus sprach über den Kohlensäure-Gehalt des Bluts, den er nach eigenen Untersuchungen *bestätigt*. Diese Gasart lässt sich von dem Blute durch andere Gasarten (Wasserstoff, Stickstoff, atmosphärische Luft) vermöge eines Absorbtions-Austausches, aber auch durch die Luftpumpe trennen. Für die letztere Operation hat sich Herr Magnus eines eigenen sehr zweckmässigen Apparats bedient, um die Luftarten aus dem Blute bequem absondern und untersuchen zu können. Nach seinen Beobachtungen enthält das venöse Blut, ausser der Kohlensäure, noch Sauerstoff und Stickstoff und zwar, im Vergleich zur atmosphärischen Luft überwiegend mehr Sauerstoff. Das arterielle Blut enthält dieselben Gasarten, aber verhältnissmässig weniger Kohlensäure, dagegen mehr Sauerstoff.»

Also das Blut enthält *freie* Kohlensäure, denn sie kann ihm selbst durch indifferente Gasarten, Stickstoff, Wasserstoff u. s. w. durch Absorbtions-Austausch entzogen werden. Da nun die Kohlensäure eine Säure ist, so ist das Blut schon wegen seines Gehalts an freier Kohlensäure eine *saure* Flüssigkeit, und muss

schon desshalb in verschlossenen Gefässen auf Lakmustinctur *sauer* reagiren. Das Blut ist also keine alkalische Flüssigkeit, wie man bisher annahm. Die alkalische Reaction des Serums gegen Lakmuspapier widerspricht dieser Ansicht keinesweges, da sie in Folge der Verflüchtigung der Kohlensäure eintritt, und eine Wirkung des darin enthaltenen phosphorsauren Natrons ist.

Aber es bleibt noch übrig die Gegenwart jener andern stärkern Säure, die sich beim Gerinnen des venösen Bluts mit dem Blutkuchen niederschlägt, und die ich für Essigsäure halte, nachzuweisen. Ich habe daher Herrn Professor Magnus gebeten, mit Hülfe seines Apparats folgende Versuche auszuführen:

1) Man mische *venöses* Blut mit kohlensaurem Baryte und bestimme die Quantität der nach diesem Zusatze entwickelten Kohlensäure in Vergleich mit der, die ohne diesen Zusatz daraus erhalten wird.

Nach meinen Versuchen erhält man daraus mehr mit kohlensaurem Baryt, als ohne denselben.

2) Man stelle dieselben Versuche mit arteriellem Blute an.

Nach meiner Vermuthung wird man dabei aus arteriellem Blute bei beiden Versuchen, also mit und ohne kohlensauren Baryt, gleich viel Kohlensäure bekommen.

Fallen diese Versuche so aus, wie ich bei dem venösen Blute gewiss bin, bei dem arteriellen aber vermuthe, so ist die Gegenwart einer stärkern Säure als Kohlensäure in dem venösen Blute ebenfalls bestätigt, und die Abwesenheit derselben in dem arteriellen Blute, mithin der chemische Unterschied zwischen beiden Blutarten erwiesen.

UEBER

EINE NEUE SÆURE

IN DEM

HOLZESSIG,

VON

KARL SCHLIPPE.

Im Holzessig wird die Essigsäure in ansehnlicher Menge von einer Säure begleitet, die sich weder durch Geruch noch andere physische Eigenschaften, bestimmt und scharf aber durch ihr chemisches Verhalten, von der Essigsäure unterscheidet.

Ihre Salze sind löslicher als die der Essigsäure, und finden sich daher in den Mutterlaugen der mit Holzessig bereiteten Verbindungen in grösserer Menge; so z. B. in denen des Blei's, Kupfers und Natrumsalzes. Am auffallendsten verschieden von den essigsauren Salzen und ganz besonders interessant sind die Verbindungen dieser Schwestersäure des Essigs mit dem Bleioxyde; mit diesem bildet sie, ausser dem basischen, drei, durch Gestalt und Was-

sergehalt verschiedene Salze. Das eine krystallisirt aus den unter —10° R. erkalteten Mutterlaugen des mit Holzessig bereiteten Bleizuckers in grossen farblosen Krystallen, deren Gestalt das Dodecaëder ist. Sie röthen das Lakmuspapier und verwittern in trockner kalter Luft leicht an ihrer Oberfläche, schmelzen aber bei einigen Graden Wärme schon in ihrem Krystallisationswasser, und trocknen bei + 48—50° R. zu einer dem Gummi ähnlichen trocknen Masse ein, indem sie 34,5 pCent an Gewicht verlieren.

Erhält man dies in seinem Krystallisationswasser geschmolzene Salz längere Zeit über bei einer Temperatur zwischen 20—40° R. in einem offenen Gefässe, so scheidet sich, wenn die Flüssigkeit Syrupsconsistenz erreicht hat, das zweite Salz in kleinen Krystallen aus, deren Grundgestalt das Rhomboëder zu seyn scheint. Diese verlieren, auch durch längeres Liegen in warmer trockner Luft, weder Glanz noch Gestalt, schmelzen aber, mehr erwärmt, zur durchsichtigen, hornähnlichen Masse, und verlieren dann 2,45 pCent am Gewicht. Derselbe Gewichtsverlust zeigt sich, wenn das Salz, mit Bleioxyd vermischt, der Wärme des kochenden Wassers ausgesetzt wird, ein Beweis, dass das Entweichende nur Wasser ist.

2,396 Grm. dieses Salzes wurden im Platintiegel mit einer zur vollständigen Zersetzung hinlänglichen Menge verdünnter Schwefelsäure übergossen, an einer warmen Stelle eingetrocknet, und dann, zur

Entfernung der im Ueberschuss vorhandenen Schwefelsäure, gelinde geglüht. Es hatten sich so 2,09 Grm. schwefelsaures Bleioxyd gebildet, und diese Menge zeigt 65,9 pCt. Bleioxyd im obigen Salze an. Die Sättigungs-Capacität dieser Säure ist demnach etwas geringer, als die der Essigsäure, und das Gewicht eines Atoms derselben würde, hieraus berechnet, = 734 seyn, wenn das der Essigsäure = 638,63 ist. Doch behalte ich mir eine genauere Bestimmung der atomistischen Verhältnisse noch vor.

Das dritte Salz, welches diese neue Säure mit dem Bleioxyd darstellt, erhält man durch Abkühlung der zu einer gewissen Concentration gebrachten Lösung der vorhergehenden Salze, oder durch freies Verdunsten derselben bei mittlerer Temperatur. Es scheidet sich in warzenähnlichen Gruppen aus, und ist offenbar dieselbe Verbindung, welche sich aus den Lösungen des Bleioxyds in Holzessig mit dem essigsauren Salze zugleich ausscheidet, und die Hauptursache der hier so eigenthümlichen Krystallisation des letztern. Es zeigt keine Neigung an der Luft zu verwittern, und getrocknet immer eine glänzende, gummiähnliche Oberfläche. Sein Wassergehalt ist grösser als der des vorhergehenden Salzes.

Die Verbindung mit dem Kupferoxyde sieht man bei der Fabrikation des Grünspans häufig mit den beiden Hydraten des essigsauren Kupfers zugleich anschiessen, und zwar in haarförmigen Büscheln, ganz so wie der Gyps aus seinen Auflösungen zu krystallisiren pflegt. Es ist löslicher als das ihm ent-

sprechende essigsaure Salz. Eine dem blauen es
sauren Salze entsprechende Verbindung darzustell
ist mir nicht gelungen; aber eine basische bl
Verbindung besteht und bildet sich unter densell
Umständen, und ist ähnlich dem blauen sogena
ten Marseiller Grünspan.

Mit Natrum stellt diese Säure ein schönes S
dar, dessen Form wenig, aber bestimmt, vom ess
sauren abweichend ist.

Die Salze, welche sie mit Kali, Kalk, Baryt l
det, sind nicht auffallend verschieden von den ess
sauren Verbindungen, und von mir keiner weit
Untersuchung unterworfen worden, so wie üb
haupt so vieles noch zu thun übrig bleibt ü
diese interessante Säure, deren Existenz darzuth
ich mir heute nur zur Aufgabe gemacht hatte.

Plesenskoe,
den 10. April 1837.

ОТВѢТЫ

ПР. ПЕРЕВОЩИКОВА

НА ВОПРОСЫ

Г. ГУМБОЛЬДТА

20 ЯНВАРЯ 1837 ГОДА.

Вопросы *Г. Гумбольдта,* полученные мною чрезъ Вице-Президента Общества, суть слѣдующіе:

1. Сообщить метеорологическія суточныя наблюденія отъ 10 Мая до 1 Ноября (ст. шпиль.) 1829 года.

2. Опредѣлить высоту Московскаго Университета надъ уровнемъ океана.

3. Опредѣлить высоту Новой горы, принадлежащей къ горамъ Валдайскимъ.

На сіи вопросы я могу отвѣчать:

I. Въ 1829 году я жилъ въ Университетѣ, и начиная съ Іюня мѣсяца, метеорологическія наблюденія производились подъ моимъ смотрѣніемъ посред-

ствомъ барометра работы *Нейгебауера*, при которомъ находится термометръ стоградусный; температура воздуха наблюдалась по термометру Реомюра; гигрометръ *Соссюровъ*; дни считаются по старому штилю; часы наблюденій были въ 6 ч. и 9 ч. утра, въ 2 и въ 9 часовъ вечера. Упомянутый барометръ былъ сравненъ съ Форшеневымъ барометромъ *Г. Гумбольдта*, во время его путешествія чрезъ Москву въ Сибирь: разность оказалась только въ 0,2 линеи Французскаго фута. И такъ прилагаемыя при семъ полныя оригинальныя таблицы наблюденій (*) должны совершенно удовлетворить желанію Г. *Гумбольдта*.

II. Число всѣхъ выше-упомянутыхъ наблюденій надъ барометромъ и термометромъ=732; изъ нихъ среднія барометра 27" 10"',354 = 754,25 миллиметра, стоградуснаго термометра при барометрѣ + 20°,09; Реомюрова термометра на воздухѣ + 12°,45 Р. = 15°,56 ст. Теперь, принявъ, согласно съ наблюденіями Г. *Гумбольдта*, что средняя высота барометра при океанѣ = 763,15 милл. При показаніяхъ обоихъ термометровъ = + 25°,3, по средствомъ гипсометрическихъ таблицъ *Ольтмаса*, вычисляемъ:

(*) Таблицы сіи были отправлены къ Г. Гумбольдту, который увѣдомилъ уже общество о полученіи ихъ съ благодарностью.

для 763,15.....	6183,56 метр.	= a	T=+25°,3
754,25.....	6090,12 ——	= b	T′=+20,09
	93,44	= a − b	T−T′=+5°,21
Поправ. для T−T′.....	7,60	= c	t=+25,3
	85,84	= a−b−c	t′=+15,56
Испр. для 2 (t+t′).....	7,01		t+t′ = +40,86
	92,85 мет.		2(t+t′)=+81°,72
или	47,639 тоазовъ.		

Такова есть высота Университета надъ океаномъ; слѣд. почти одинакова съ принимаемою *Ганстееномъ* (48 т.). Но какъ можно полагать безъ чувствительной погрѣшности, что Университетъ находится на самомъ берегу Москвы-рѣки; то сію высоту должно принять за высоту уровня Москвы-рѣки при *Каменномъ мостѣ*.

III. Въ Іюлѣ мѣсяцѣ 1830 г. метеорологическія наблюденія были перенесены на Астрономическую Обсерваторію, находящуюся на возвышеніи, извѣстномъ подъ именемъ *трехъ горъ*. Сѣверная широта сего мѣста = 55°45′ 20″, Восточная долгота отъ Парижа 2 ч. 21′ 12″. Здѣсь производятся сіи наблюденія непрерывно посредствомъ сифоннаго барометра съ метрическимъ дѣленіемъ и съ термометромъ стоградуснымъ; температура же воздуха замѣчается по термометру Реомюрову. Дни считаются по старому штилю; часы наблюденій суть 8 ч. утра, 2 по полудни и 10 ч. вечера. Но въ зиму 1830 — 1831 годовъ, когда были закрыты Университетскія лекціи, наблюденія производились

8 разъ въ день, также между 8 ч. утра и 10 ч. веч
ра; число сихъ наблюденій есть 2920; изъ нихъ сре
нія: барометра (при 0°) 745,23 миллиметра, Р
омюрова тер. +3°,9. Изъ всѣхъ шести лѣтъ 18
г. былъ наилучшій; худшій же 1835; въ этомъ г
ду среднія суть: барометра (при 0°) 743,92, Р
омюрова терм. + 2°,65. И такъ, для опредѣлен
высоты Обсерваторіи надъ уровнемъ океана, мо
но положить, что сред. высота барометра (при 0
есть 744,57 милл., термом. +3°,27 Р.=+4°,09 с
Ежели сіи данныя сравнимъ съ принятыми Г. *Гу*
больдтомъ для поверхности Океана; то получи
для искомой высоты 168,45 метр. = 86,427 т
азовъ; слѣд. Обсерваторія выше Университе
38,788 тоазами.

Но чтобъ Г. *Гумбольдтъ* имѣлъ возможность п
вѣрить сіи вычисленія, прилагаю таблицу средни
результатовъ каждаго мѣсяца 1831 и 1835 годо

мѣсяцы.	1834 года.		1835 года.	
	БАР. при 0°.	ТЕР. Р.	БАР. при 0°.	ТЕР. Р.
Январь	744,25	—8°,2	741,50	—5°,45
Февраль	743,41	—5,5	744,88	—3,26
Мартъ	750,45	—0,7	744,85	—1,21
Апрѣль.	744,10	+ 8,2	746,89	+ 6,89
Май	745,16	+12,6	742,21	+ 9,57
Іюнь	742,12	+16,1	745,33	+15,53
Іюль	743,90	+16,2	743,23	+13,58
Августъ	740,21	+12,6	743,65	+ 9,19
Сентябрь	747,10	+ 7,3	743,65	+ 8,02
Октябрь	751,30	+ 0,2	749,74	—2,37
Нобрь	738,97	—3,9	740,42	—4,82
Декабрь	751,83	—7,8	740,70	—13,60

IV. Чтожъ касается до измѣреній на Валдайскихъ горахъ, то онѣ совершенно мнѣ неизвѣстны, а потому я не могу рѣшить сомнѣній Г. *Гумбольдта*, который при семъ случаѣ справедливо замѣчаетъ, что для полученія точныхъ заключеній по сему предмету, необходимо знать относительныя высоты Москвы, Твери, Торжка, Вышняго Волочка и Валдая. Но можно ли удовлетворить сему вопросу, весьма любопытному въ отношеніи къ Физической Географіи, потому что упомянутыя мѣста принадлежатъ къ той плоской возвышенности, изъ которой вытекаютъ главныя рѣки Евро-

пейской Россіи?—Я думаю, что Московскій У
верситетъ имѣетъ всѣ средства для достиж
сей цѣли, и если будетъ угодно Обществу, п
въ слѣдущее его засѣданіе представлю подро
начертаніе всѣхъ необходимыхъ Геодезичес
работъ, которыхъ исполненіе почту за честь
нять на себя.

RÉFLEXIONS

SUR

L'ALIMENTATION DES SOURCES,

PAR

PAUL EINBRODT.

Le principe d'association pour des travaux en commun, qui dans les entreprises industrielles a fait sentir son immense influence, en changeant les rapports des différens pays et en traçant de nouvelles routes au commerce, commence à être introduit dans les recherches scientifiques. Pour les branches nouvellement créées de la Physique de la terre, où les observations d'un seul individu, quelque grand que soit le zèle dont il est inspiré, ne sauraient mener à des résultats généraux, l'adoption de ce principe est la seule voie à suivre, et l'on sait à combien de résultats ont déjà donné lieu les recherches faites aux observatoires magnétiques, qui ont été établis sur la proposition de M. DE HUMBOLDT, et forment maintenant un réseau sur presque toute la terre. Mais les doctrines nouvelles ne sont pas

les seules qui devraient être étudiées par un gran nombre d'observateurs, partant d'un même princip et dirigeant leurs recherches dans le même sen: Il y a dans la Physique de la terre tels chapîtres où les développemens de la théorie ne sauraien supporter un examen critique, et où le nombre e la valeur des données positives ne suffisent pas à l'établissement solide d'une théorie plus juste. J me propose de prouver dans ce mémoire la justess de cette remarque par rapport au chapitre qu traite de l'alimentation des sources d'eau. Je m flatte de faire voir, que la Russie est peut-être l pays le plus propre à jeter quelque lumière su cette question plus obscure qu'elle ne paraît ordinai rement. Je suis sûr que la Société Impériale des Na turalistes de Moscou ne me refusera pas sa coopéra tion pour l'entreprise des travaux et démarches qu'ell jugerait nécessaires dans l'intérêt de la science.

Il serait fastidieux d'énumérer toutes les expli cations qu'on a voulu donner relativement à l'ali mentation des sources. Cette fonction vitale de notr terre se passe presque sous nos yeux, la natur semble y employer des moyens si simples, qu' n'est pas surprenant que l'opinion des Physicien de nos jours ne diffère presqu'en rien de celle de anciens Philosophes. A voir combien peu les Ma riotte, les De Luc et Descartes lui-même ont ajout à ce que Vitruve, Aristote et Lucretius Carus avaien enseigné, ne dirait-on pas qu'il a paru aux physicien modernes au dessous de leur dignité de s'occupe

d'une question aussi simple. Il n'y a que M. Kefer-stein de l'école allemande des *Naturphilosophen*, qui ait annoncé une théorie toute neuve, il est vrai, mais aussi peu soutenable que tout autre rêve d'une imagination fougueuse. Malheureusement sa théorie s'appuie sur l'autorité du grand Keppler, qui compara poétiquement la terre à un gros animal qui buvait, avait sa respiration etc.

Tout le monde est d'accord sur l'origine des sources. Elles ne sont que l'une de ces formes toujours renaissantes sous lesquelles l'eau de la terre apparait dans son éternel mouvement d'aller et de venir, dans cette circulation entre le sol et l'atmosphère, sans laquelle le règne organique serait arrêté à son premier développement. On ne diffère d'opinion, que lorsqu'on veut préciser la manière dont agit le sol pour rassembler des filets d'eau, et en général lorsqu'on veut suivre dans ses détails la marche de la nature. — Selon Vitruve ce sont les eaux pluviales, qui filtrent à travers le sol jusqu'à ce qu'elles rencontrent des couches d'argile ou de toute autre substance imperméable; c'est alors que les eaux cherchent un lieu d'écoulement. C'est le fond de la théorie de Mariotte, qui est maintenant regardée, conjointement avec celle de Halley, comme la véritable. Aristote donne, entre toutes les opinions, la préférence à celle-ci: l'humidité de l'atmosphère est attirée par les montagnes, se condense sur elles et découle dans des cavernes servant de réservoirs. Ce qu'il y ajoute est du non-sens à la mode de son

tems. Le celèbre HALLEY étant à Ste. Héléne, a la rosée former des gouttes sur son télescope, mouiller son papier; entraîné par cette observati il rétablit la théorie d'ARISTOTE. Pour quiconqu été à même de reconnaître le moyen dont la r ture s'est servie dans un cas spécial pour produ un phénomène, il est naturel de s'éprendre p sa découverte, et de ne plus vouloir admettre d'au explication dans la théorie générale. Aussi voyo nous l'opinion de HALLEY tellement en faveur aup des savans qui habitent les pays montagneux, qu n'ont pas même essayé de la fortifier par des t vaux qui pussent servir de base au calcul.

Nous avons dit que ces deux théories, prises c jointement, constituaient de nos jours la doctr des Météorologistes sur l'alimentation des sourc Examinons, ce qu'il y a d'indubitable dans ce doctrine, et sur quels points elle a paru vicieuse a pu donner lieu à d'autres hypothèses, que n rapporterons plus tard.

Les eaux qui tombent sur le sol sous la for de pluie, de neige, de rosée etc., se divisent en tr parties:

Une première coule sur la superficie du sol; alimente les ruisseaux et les torrents;

La seconde est celle qui s'enfonce plus bas d la terre et forme des amas, d'où provient pe être la majeure partie de l'eau qui sert à menter les sources permanentes.

Enfin la troisième est celle qui de la surface de la terre s'en retourne directement à l'atmosphère par l'évaporation tantôt immédiate, tantôt retardée par un séjour dans les végétaux. Pour complaire à l'école de Philosophie naturelle, on dirait que l'eau, qui par sa circulation sert de principe vital au macrocosme de la terre, introduit en même tems la vie dans le microcosme organique, et présente, à l'instar du sang, une circulation intérieure enclavée dans la circulation extérieure générale.

Ceux des Météorologistes modernes, qui ont remis en vigueur la théorie de Vitruve, ont eu le mérite d'avoir reconnu le besoin de la confirmer par des mesures. Ils entreprirent dans ce dessein de constater les rapports suivant lesquels se faisait la tripartition sus-indiquée de l'eau. Certainement ils auraient fait disparaître le prétexte même d'un doute, s'ils avaient réussi à démontrer que la somme de ces trois parties égale la quotité des précipités atmosphériques. — Comme il serait impossible de faire de pareils calculs pour toute la terre, on a cru que des iles pouvaient seules servir de terrain pour ces recherches. Remarquons que cette opinion a été conçue à la légère; elle se fondait sur la difficulté de tracer exactement les limites des versans des fleuves. Pour remédier à cet inconvénient, au lieu de diviser un plus grand terrain sur le continent par versans de fleuves, on n'aurait qu'à le partager en carrés de dimensions égales, après quoi on ap-

précierait le surplus des eaux qui sortent de chaqu carré par les rivières sur celles qui y sont intr duites par la même voie. Ce travail exécuté d'u manière assez scrupuleuse, dans un pays comm l'Allemagne ou la France, offrirait même, contr l'opinion générale, des résultats bien plus proch de la vérité que le travail auquel M. Dalton s'e livré pour l'Angleterre; et cela par la raison qu'u source d'erreur y serait éliminée en partie. El consiste en ce que l'on n'a pas tenu compte d nappes d'eau souterraines, qui du littoral peuve se plonger dans la mer au dessous de son nivea La Géologie ne présente aucune objection à la po sibilité d'une pareille décharge d'eau, qui à la v rité peut-être fort considérable. Je n'ai pas beso de citer comme preuves les sources qui font vo par une hausse et une baisse de leur niveau is chrones avec la marée, qu'elles communiquent av la mer, ni les exemples assez fréquents de sour d'eau douce dans la mer près des côtes.

Toutefois, comme on croyait les îles le plus f vorables au contrôle de la balance de recette et dépense d'eau, les Physiciens anglais se sont charg de ce travail, et nous n'avons pas de données me leures que les chiffres obtenus par M. John Dalt Mais à l'examen des bases de son calcul, même négligeant la source d'erreur déjà indiquée, je balance pas à déclarer, que la conséquence qu' en a tirée, savoir, que la filtration fournissait seu les eaux de sources, ne mérite aucune confian

Certes ce n'est pas en faire un tort à l'ingénieux savant de Manchester; ce n'est que reconnaître l'extension des difficultés de son travail, qui en vérité sont insurmontables.

La partie du travail la plus facile, c'est la tâche d'évaluer la quantité d'eau qui tombe de l'atmosphère; on peut le faire assez exactement, à la portion d'eau près qui se condense sur les montagnes. La moyenne que M. Dalton a tiré des épreuves faites à l'udomètre, lui donne pour hauteur annuelle des eaux de pluie en Angleterre 31″,3. Les expériences ayaient été instituées tant dans l'intérieur du pays, que sur la côte; c'est dans les provinces maritimes de l'Ouest que tombe la plus grande quantité de pluie, et l'on trouve comme extrêmes 50″ à Kendal en Westmoreland, et 17″ à Lyndon en Rutlandshire. Gilbert remarque très judicieusement, qu'avant de chercher la moyenne, M. Dalton aurait du évaluer approximativement l'aréal des comtés maritimes et celui des comtés de l'intérieur; à l'inspection de la carte d'Angleterre et des tableaux d'observations à l'udomètre, il me paraît plus que probable, que son calcul, après cette correction, lui aurait donné un chiffre plus petit. La rosée n'y a pas été comprise par une excellente raison; elle n'a pas été portée non plus dans le nombre qui représente la quantité d'évaporation. Mais les eaux condensées par les montagnes y ont été négligées à tort.

Pour la contre-épreuve on évalue la première et

la seconde partie des eaux ensemble, puisqu'en se réunissant, elles s'écoulent toutes les deux par les grands fleuves. Le résultat auquel M. Dalton est arrivé, était qu'il s'écoulait par tous les fleuves de l'Angleterre une quantité d'eau qui couvrirait ce pays à 13″ de hauteur. En considérant tous les élémens qui doivent entrer dans un pareil calcul pour chaque fleuve, son profil étant connu; les variations journalières de la hauteur de son niveau, la vitesse différente des couches de cette veine fluide et l'influence, sur cette vitesse, des vents et de la marée qui peuvent la faire varier si fortement; en considérant, qu'après avoir calculé la masse d'eau s'écoulant par tous les grands fleuves sous l'influence de toutes ces circonstances modifiantes, il faudrait y ajouter celle qui, sans avoir été versée au préalable dans les grands fleuves, est envoyée directement du littoral dans la mer par les ruisseaux, masse d'eau qui peut devenir très considérable après des averses et des pluies continues;..... au lieu de quoi M. Dalton s'est contenté d'évaluer les eaux de la seule Tamise sur d'anciennes mesures, corrigées un peu arbitrairement, et porta sur son tableau la quantité d'eau versée par tous les autres fleuves comme 9 fois aussi grande, se guidant pour cela par des comparaisons vagues de l'étendue des versans; on est bien autorisé, il me semble, à ne voir, dans le résultat de ses calculs, qu'un chiffre assez arbitraire.

Il nous reste maintenant à voir, de quelle ma-

nière on a procédé, pour déterminer la quantité d'eau qui ne pénètre pas dans le sol, mais qui sous forme de vapeurs en remonte directement dans l'atmosphère. Les atmomètres dont on s'était servi à ce propos jusqu'à DALTON, parlaient un langage entièrement faux. C'étaient des vases remplis d'eau jusqu'au bord; on mesurait ou bien l'on pesait l'eau, qu'il fallait y ajouter de tems à autre, pour rétablir le niveau qui s'abaissait constamment par l'évaporation. Les résultats obtenus avec ces instrumens pourraient servir de base au calcul, s'il s'agissait de déterminer l'évaporation des nappes d'eau, de la mer par exemple; encore faudrait-il alors enfoncer les atmomètres dans un milieu ayant exactement la température de la mer et recouvert d'air absolument au même état hygrométrique, comme aussi le remplir d'eau marine et calculer les fautes de comparaison, pouvant provenir de ce que les ondes rendent la superficie des mers plus grande que leur aréal. Mais puisque dans le cas qui nous occupe, les atmomètres doivent indiquer non la quantité d'eau qui peut s'évaporer en tems donné, mais celle qui se vaporise réellement; et comme dans le courant d'une année le sol n'est jamais constamment humecté, qu'il se trouve au contraire pour un tems assez long fortement desséché, — il s'ensuit que dans l'application des données de ces instrumens à l'évaluation des eaux qui s'évaporent sur la terre, l'erreur des chiffres doit constamment porter à un immense excès. Aussi voyons-nous que les différens

atmomètres employés indiquent la quantité d'eau vaporisée plus grande que celle des eaux pluviales d'$\frac{1}{10}$ en Angleterre, de $\frac{2}{10}$ en Hollande et dans la France septentrionale; plus on avance vers la Méditerranée, fait remarquer M. Kamtz, plus cette différence devient considérable: à Bordeaux l'atmomètre marqua 59″ d'eau, l'udomètre 24″, à Mannheim la différence dans le même sens était encore plus grande dans la proportion de 73″ à 21″, enfin à Marseille elle devint énorme, étant de 85″ 7‴ à 21″ 10‴, de manière que les vapeurs supposées se former sur le sol de Marseille font presque 4 fois autant que les eaux de pluie qui y tombent.

Les atmomètres construits d'après Bellani, Leslie et Anderson valent encore moins. Ils font voir combien des vases poreux ou des tissus, imbus d'eau, en laissent évaporer en un tems donné. Leurs résultats sont faux par la même raison, savoir que la terre n'est jamais constamment humectée; tout au plus s'ils pourraient servir, d'après la remarque de M. Muncke, d'hygromètres plus ou moins justes.

Enfin M. Dalton a senti que, pour faire des expériences rationelles, il fallait opérer sur des masses terreuses, placées aussi exactement que possible dans les mêmes circonstances que le reste du sol et mesurer l'eau qui s'en évapore, en soustrayant la quantité des eaux filtrées de la somme des eaux de pluie. Il enfonça dans la terre un vase cylindrique de 3′ de profondeur, ayant d'un côté deux tuyaux avec des flacons attachés. Le premier tuyau était placé

à 1″ au dessous de la surface, l'autre au fond du vase. Il mit d'abord dans ce vase une couche de cailloux et de sable grossier, et le couvrit ensuite de terreau. Il y versa assez d'eau, pour qu'elle commençât à filtrer dans le flacon inférieur. C'était en automne que se firent ces préparatifs; le 1 Janvier de l'année suivante, où commença l'expérience, il vida les flacons et les attacha de nouveau. Après quoi il laissa agir sur l'appareil la pluie et l'air pendant 3 ans, et il trouva pour la moyenne annuelle de l'évaporation une colonne de 25″ de hauteur. En additionnant ces 25″ aux 13″ dépensés par les rivières, on trouve un déficit de 7″ pour la recette des eaux de pluie. M. Dalton essaya d'expliquer ce déficit, mais ses raisons sont faibles et peuvent être contrebalancées par d'autres. Il se peut pourtant que le déficit réel soit moindre. A mon avis, l'expérience peut être considérée comme vicieuse dans quelques détails; d'abord en ce que pendant les 6 premiers mois, lorsque la terre ne s'était pas encore affaissée au dessous du tuyau supérieur, l'appareil montrait la quantité d'évaporation trop petite, puis en ce que l'eau trouvait en général, contre l'opinion de M. Dalton, plus de facilité à s'écouler dans les flacons, qu'elle n'en trouve à traverser des couches terreuses plus épaisses, et particulièrement en ce que au commencement de l'expérience la terre de l'atmomètre, haute de 3′, se trouvait peut-être à un tout autre état d'humidité que le sol ambiant, tandisque nous savons par d'autres

expériences du même savant qu'un seul pied cub de terreau calciné ne demande pas moins d'une co lonne de 7″ pour être saturé d'humidité. M. Dalto: croit que les données de son instrument sont asse justes pour l'espace d'une année, mais qu'on doi s'y fier moins pour des tems plus limités. Cett confiance est ébranlée quand on compare les moyen nes des eaux de filtration de la 1ère et de la 2de année Pour la 1ère année qui était plus sèche elle faisai 6″,877; pour la 2de qui était pluvieuse ce nombr était de 10″,934, c'est-à-dire plus grand que l premier de la moitié. Il me semble que le niveau des grands fleuves eût été altéré d'une manièr effrayante, si les quantités d'eau qui se rassemblaien dans les flacons représentaient exactement la quan tité des eaux de filtration. La différence n'a plu été aussi grande entre la seconde et la troisièm année. M. Dalton observa que la terre de son a momètre se couvrit de végétaux ces deux année mais que le changement dans l'état de superfic n'influa pas visiblement sur la quantité d'évapor tion. Peut-être eut-il mieux valu rejeter entièreme les résultats de la première année d'observation.

En résumé, en ne suivant que la théorie de M. riotte, on pourrait avancer que l'appareil de M. Da ton peut donner des mesures assez exactes pour lieu où l'expérience est instituée. Mais, quelq grand que soit le nombre de ces lieux et la diff rence de leur exposition, dès que l'on veut tirer d résultats généraux pour tout un pays des donné

des atmomètres, on s'expose aux plus grandes erreurs, étant réduit à des taxations arbitraires par rapport à deux grandes influences, la répartition du vent et celle de l'ombre. Qui ne connoît le pouvoir dessicatif du vent, et qui se chargerait de le controler? Il est inutile que j'en dise davantage. Quant à l'influence de l'exposition au soleil ou à l'ombre, elle a été peu examinée. Du moins je ne connais que les expériences que M. de Humboldt a faites à ce sujet à Cumana; il trouva qu'un vase exposé au soleil perdait dans la durée d'un jour $8^{mm}_{,8}$ d'eau et à l'ombre $3^{mm}_{,4}$ seulement. Maintenant je demanderai encore, qui se croira en état d'évaluer, pour tout un pays, le rapport de la portion de terrain qui, dans le courant d'une année, a été exposée au soleil, à cette autre qui s'était trouvée à l'ombre des nuages, des montagnes, des forêts, des maisons?

Je crois avoir prouvé, que les mesures faute de pouvoir être rendues assez exactes, ne sauraient décider la question de savoir: si la nature n'emploie pas quelque mode d'alimentation des sources outre ceux qui ont été indiqués par Vitruve et par Aristote. Quittons ces calculs si difficiles et essayons si, en suivant la voie des inductions, nous ne pourrions nous rapprocher du but.

Conformément à la théorie de Mariotte il ne peut plus y avoir de sources à des hauteurs, où la température moyenne du sol en été ne monte pas au-dessus de zéro.

Aussi prétend-on que c'est le cas dans les régions

polaires de l'hémisphère boréal. Mais outre que l'or a fait si rarement des descentes dans ces régions que cette assertion serait toujours un peu hasardée même dans ce peu de faits on a observé des ex ceptions à une règle aussi faiblement établie. Le Capi taine James trouva une source très abondante, si je n me trompe par la hauteur de 80° de latitude boréale Le Capitaine Scoresby fils dans son voyage a Grœnland trouve au N. du Cap Stewart lat. 70° M une rivière assez considérable pour une telle cor trée, et difficile à passer à gué. M. Muncke re marque que selon la théorie de Mariotte, dont est partisan, les pays couverts de rochers ont i meilleure conformation pour amasser des rivière tandis que les plaines recouvertes de sable et d terre végétale ne les doivent produire que diffic lement. Scoresby, au contraire, a trouvé dans cet côte qu'il a si bien explorée, qu'elle n'offre mêm pas de ruisseaux dans sa plus grande extensio où elle est formée d'un banc de rochers nuds escarpés, et couverts de neige et de glaciers, do quelques uns descendent jusque dans la mer; ma que partout où il y avait de petits terrassemen reparaissaient les sources et les ruisseaux.

La théorie de Mariotte avait un antagoniste da Woodward; il voulait la réfuter par un argume fort ingénieux. Il prétendit que puisque la temp rature des Alpes, qui fournissent les sources du Rh et du Rhône, est pendant l'hiver au dessous de zér ces sources dans ce tems devraient tarir. L'argume

eût été inattaquable et la remarque parfaitement juste, si WOODWARD l'avait appliquée à une autre contrée que la Suisse. DE LUC n'a pas eu de peine à lui trouver une réponse; il lui fit observer que les sources des fleuves de la Suisse n'étaient jamais aussi abondantes que par les grandes chaleurs d'été, et devenaient bien plus pauvres en hiver. Honneur pourtant à WOODWARD; il a entamé une discussion, qui doit être pour nous du plus grand intérêt. En Suisse ce sont les glaciers qui en fondant fournissent la majeure partie des eaux des sources; là un peu de neige des montagnes peut fondre encore en hiver, les pluies y tombent en toute saison. Mais en d'autres pays plus vastes, en Pologne, dans notre patrie, en Sibérie, la neige pendant 4 à 5 mois ne peut certainement fournir une goutte d'eau au sol gelé, et pourtant c'est là que des fleuves, plus grands que ceux du reste de l'Europe ne cessent de charrier sous la glace d'immenses quantités d'eau. Qu'eût trouvé DE LUC à dire en faveur de la théorie de MARIOTTE, si WOODWARD avait fixé pour elle la Russie comme lieu d'essai? Ce n'est pas sans hésitation que je me suis décidé à soulever la question; je craignais de me tromper, je cherchais de tous côtés des renseignemens, si par hasard la glace ne s'affaissait pas sur l'eau dans les rivières et ne lui barrait pas le cours, s'il n'arrivait pas de trouver un espace vide entre la couche solide et la couche fluide des fleuves, si les sources cessaient de couler? Sur toutes ces questions la réponse était négative, jusqu'où

portaient les observations. Partout où l'on avait pratiqué des ouvertures dans la glace des rivières, l'eau se montrait immédiatement au-dessous et paraissait se mouvoir d'un cours aussi rapide qu'en été, les petits ruisseaux n'avaient point tari, au contraire ils avaient fréquemment soulevé la croute de glace qui les couvre; des sources assez fortes pour être observées ne coulaient pas moins abondamment. Telle est la source du village des Grands-Mitistchi, qui fournit d'eau la ville de Moscou; M. le Général DE JÆNISCH qui avait été chargé de la construction de notre bel aqueduc, n'a pas remarqué la plus légère différence de volume dans cette source aux deux saisons opposées. Enfin il n'y a pas de puits en Russie, qui ne donne aussi bien de l'eau en hiver qu'en été; et les propriétaires des moulins et de toutes les fabriques où le mouvement des machines est produit par une chute d'eau, les font travailler de préférence en hiver, étant sûrs alors d'un courant d'eau également nourri et d'un niveau constant.

Comment procède la nature pour fournir cette eau et pour rendre habitable plus d'un huitième de la terre? Gardons nous de tomber dans les subterfuges de théoristes embarrassés, en recherchant l'explication de ce fait bienfaisant. La nature emploie partout les mêmes moyens; les anomalies apparentes d'une activité terrestre, examinées de plus près, doivent se montrer comme des conséquences nécessaires de la loi générale.

Il n'y a pas à balancer; le résultat de M. DALTON,

le fait des rivières coulant en hiver dans des pays glacés, le manque absolu de montagnes dans ces mêmes pays et d'autres argumens que je citerai plus bas nous forcent d'en venir à cette conclusion, *que toute l'eau qui alimente les sources ne saurait être fournie par la seule filtration de la pluie, ni par la condensation des vapeurs sur les montagnes.* Ne rejetons pas les théories de VITRUVE et d'ARISTOTE, mais ajoutons-y une autre théorie, non moins vénérable par son antiquité, celle de LUCRETIUS CARUS. Comme les deux autres elle a été remise au jour dans nos tems modernes et cela par DESCARTES. Suivant le philosophe épicurien l'eau des mers filtre à travers les interstices de la terre, s'y purifie et se rassemble de nouveau dans les sources. Cette idée a été développée de deux manières, dont l'une est évidemment fausse et que je ne cite que pour ne plus y revenir. WARENIUS, DERHAM et KIRCHER supposent que l'eau marine est soulevée par des vaisseaux capillaires jusqu'à une hauteur, d'où elle retombe pour former des nappes d'eau qui alimentent les sources. De nos jours les lois de la capillarité sont trop bien connues pour qu'une pareille idée mérite une réfutation sérieuse, d'autant moins qu'en l'admettant possible, il n'y aurait pas de motif pour que l'eau marine pendant son trajet se dépouillât du sel qu'elle contient.

Un meilleur développement de l'idée de LUCRÈCE date de DESCARTES. Selon ce philosophe des canaux souterrains conduisent les eaux marines dans des cavités, où elles sont converties en vapeurs, qui se

condensent de nouveau aux parois supérieurs de ce cavités et forment les sources. Nous reviendrons su les modifications de cette théorie, nécessitées pa l'état actuel de la science; ici il suffira de remar quer qu'il y a bien plus de preuves directes par lant en sa faveur, que pour celles de Mariotte e de Halley. En effet, on a vu que des couches d pierre ayant été enlevées à une profondeur de 1(dans une carrière sur la montagne Odmiloost e Slavonie, il s'en suivit une éruption de vapeurs dense qui dura treize jours; trois semaines après l'éru tion toutes les sources des environs avaient tar Le même phénomène s'est répété dans les enviro de Paris; une source qui faisait mouvoir un mou lin se dessécha lorsqu'on ouvrit une carrière voisin d'où s'échappa une forte vapeur; la source se rem plit de nouveau, après que la carrière eut été com blée. — On peut citer comme une autre preuve d recte le résultat d'une expérience que La Hire ava faite en plusieurs fois pour prouver que l'eau d pluie ne pénètre que fort peu dans le sol. Un pl teau métallique, à bords recourbés, fut enfoui da une position un peu inclinée, à 8′ au dessous d sol; un tuyau de plomb, long de 12′ conduisait c sa partie la plus basse dans une cave. Pendant 1 ans pas une goutte ne découla par ce tuyau. U autre plateau de 64″ ▭ de surface fut enfoui à 1 de profondeur dans un emplacement à l'abri d vent et du soleil. Depuis le 12 Juin jusqu'au 29 F vrier il ne se montra point d'eau, et même alors

n'en parut qu'une petite quantité après une grosse pluie qui fut suivie d'une forte neige. — A 16″ de profondeur l'eau ne filtrait plus du tout, et chose digne de remarque, les *plantes qui se trouvaient au dessus du plateau, manquèrent d'humidité au point qu'elles se fanèrent.* On se rappelle que M. Dalton a vu son atmomètre, appareil tout semblable à celui de La Hire, se revêtir de plantes pendant la seconde année. Je ne sais s'il faut chercher la raison des résultats opposés de Dalton et de La Hire dans la nature des plantes qui couvraient le sol, ou simplement dans la plus grande profondeur de l'atmomètre ou bien dans la grande humidité de l'atmosphère à Manchester. M. Dalton l'attribue à l'exiguité de la hauteur des pluies à Paris, qui ne fait que 20″; mais il convient en même tems de ce que la pluie ne saurait suffire quelquefois en été, même en Angleterre, à la vie des plantes. Quant à la cause qui fait monter alors l'humidité jusqu'aux racines des plantes, il ne veut pas se prononcer là dessus. — On serait peut être tenté de regarder l'observation de La Hire comme chose accidentelle; mais la comparaison de la quantité de pluie qui tombe en des lieux différents, fait douter que ce soit l'eau seule des pluies qui nourrisse les plantes. Or il est constaté que plus on avance en Europe vers l'E., plus la quantité de pluie annuelle diminue; il est reconnu par exemple que dans les sept années depuis 1785—1792 le nombre des jours pluvieux par an s'élevait à 205 à Moscou, tandis

qu'à Casan ce nombre descend à 90. Plus à l'E. e
core, en Sibérie, deux observateurs ont fixé po
Irkutsk ce nombre l'un à 61, l'autre à 54 jour
de plus ils font remarquer que la pluie y était o
dinairement si faible, qu'elle mouillait à peine
sol. — De semblables contrastes se trouvent au
en d'autres pays; à Stockholm la hauteur des ea
de pluie fait 19″; à Bergen, en Norwège, par la mê
latitude elle est de 83″. Maintenant, si les plant
à Irkutsk et à Casan ne recevaient d'en bas de l'ea
pour suppléer à celle qui leur est fournie si pa
cimonieusement par l'atmosphère, ne serait-il p
probable, que ces deux régions eussent été des d
serts; et que si le $\frac{1}{4}$ des eaux d'irrigation à Berg
pouvaient suffire à la vie des plantes à Stockhol
tous les environs de la ville norwégienne seraie
des marais imperméables? Très souvent j'ai é
étonné de la grande quantité d'eau qu'il fall
verser dans un pot de jardin, pour qu'une chéti
fleur ne manquât pas d'humidité. Quelque gra
que l'on veuille supputer le pouvoir dessicatif
l'argile dont ces pots sont confectionnés, certai
ment toute plante en pot, demande dans le coura
d'une année plus du double de ce qui tombe s
les plantes des champs. — Peut-être qu'une alime
tation artificielle des plantes par des vapeurs co
duites dans le sol, alimentation imitée de la natu
aurait pour les serres chaudes une heureuse influen
S'il n'y avait pas de vapeurs émanant d'en b
comment pourrait-on expliquer que, par les te

de plus forte sécheresse, la terre reste toujours humide; après le coucher du soleil, à Moscou au moins, on n'a qu'à remuer légèrement la terre de jardin, pour qu'elle paraisse de couleur noire, quelque sèche qu'elle soit à la surface. En même tems des précipités chimiques, qu'on met très humides encore en tonneaux, dessèchent parfaitement.

Dans tous les ouvrages sur la Physique de la terre on peut trouver une relation des expériences de La Hire; mais malgré que personne ne les ait refutées, on ne s'en embarasse pas trop et on va toujours son train. C'est attristant, puisqu'il y a ou de la partialité à ne pas vouloir en aborder toutes les conséquences naturelles, ou de la négligence à ne pas les reproduire.

Une autre considération vient encore à l'appui de la théorie de Descartes. Il y a des expériences de Dufay par rapport à la formation de la rosée, qui ont eu le même sort que les expériences de La Hire. Dufay suspendit des plaques de verre en position horizontale à différentes hauteurs au dessus du sol. Il vit que leur surface inférieure se mouilla seule, et que la plaque placée le plus haut à 31′, ne se couvrit de rosée qu'une demi-heure après celles qui étaient tout en bas. Ces expériences prouveraient que des vapeurs non condensées peuvent s'échapper de la terre, mais elles s'accordaient mal avec une expérience de Wells et furent comme oubliées. Toutefois la belle théorie de Wells, qui démontre comme cause première de la rosée le rayonnement,

suivi d'une plus grande perte de chaleur dans le sol que dans l'atmosphère, n'oppose rien à l'hypothèse des vapeurs sortant de l'intérieur de la terre hypothèse qui expliquerait les expériences de Dufay

On a très souvent cité en faveur de la théorie de Mariotte les eaux qui encombrent presque toutes les mines et plus abondamment dans leurs parties inférieures; l'origine de ces eaux s'explique encore mieux par la théorie cartésienne. Il n'y a que la comparaison de la température de ces eaux, avec celle des couches d'où elles jaillissent, qui pourrait décider quel mode d'origine est le plus productif. Si les eaux se formaient dans des couches supérieures elles devraient avoir une température plus basse que le roc, à moins d'avoir séjourné assez longtems aux profondeurs où on les trouve. Mais ce sont là des observations extrêmement délicates, qui pourraient difficilement trancher la question, quand même elles existeraient en très grand nombre.

Les puits artésiens présentent une circonstance curieuse. En les forant on ne rencontre l'eau jaillissante presque jamais au dessus d'une couche argileuse, mais constamment en dessous. Si, la première couche d'argile percée, l'eau ne jaillit pas, à la rencontre de la seconde ou de la troisième, l'espoir renaît; quelquefois, comme à Erlangen, ce n'est qu'après la quatrième couche d'argile percée, que l'on trouve une veine d'eau jaillissante avec assez de force. Voici l'ordre des couches percées pour des puits artésiens. Pour les environs de Vienne ce sont

une couche épaisse de cailloux et au dessous une autre encore plus épaisse d'argile bleue suivie d'une couche de marne très dure; lorsqu'on a foré celle-ci jusqu'au fond, l'eau jaillit avec une violence telle, que les ouvriers doivent s'éloigner précipitamment. A Wad Reag, dans les environs d'Alger, situé loin des montagnes dans une plaine d'une grande étendue, ce sont plusieurs couches alternantes de sable et de cailloux de plus de 200 mètres de profondeur, puis une couche de schiste, au dessous de laquelle on est sûr de trouver de l'eau, qui jaillira avec violence. Le plus souvent le nombre des couches est plus grand que dans les exemples cités, et elles se suivent dans un ordre plus compliqué.

Cette disposition constante des couches imperméables au dessus des amas d'eau, semble impliquer que ces couches vont sans aucune interruption jusqu'au pied des montagnes. Quant à l'eau des puits artésiens, aussi longtems qu'il n'a pas été prouvé qu'une pareille continuité de couches n'existe point, son origine peut être attribuée aussi bien à la filtration qu'à la distillation. Mais comme il est bien permis de douter dans quelques cas de la continuité des couches très minces à d'énormes distances, la condensation des eaux telluriques entre deux couches imperméables est plus vraisemblablement la cause génitrice des eaux alimentaires des puits artésiens. La tension des vapeurs peut expliquer la force avec laquelle l'eau y est projetée en dehors. On a voulu trouver un avantage à la théorie de Mariotte, celui

d'expliquer facilement la force avec laquelle l'eau s'écoule des sources. On n'aurait à cet effet, qu'à imaginer, disait-on, des siphons remplis d'eau. Si la branche plus longue se fournissait d'eau à une plus grande élévation que la branche plus courte l'eau devait nécessairement sortir de celle-ci avec une certaine énergie. Bien que la théorie de Descartes participe à cet avantage d'explication, observons qu'il peut rarement y avoir continuité dans le filet d'alimentation, et que la nature montre, par les fontaines de naphte à Bacou, qu'elle peut fort bien se passer de siphons, communiquant avec les montagnes.

Toutes ces considérations, qui prises une à une ne sauraient peut-être décider la question, prises conjointement me semblent imprimer le cachet de la vérité à la théorie cartésienne. Les modifications qu'on devrait y introduire, ne seraient pas essentielles. Ainsi, on dirait que les cavités, que Descartes conçoit remplies d'eau marine et auxquelles il donne une élévation si grande, que sur le fond l'eau est convertie en vapeur et sur les parois les vapeurs sont condensées, n'existent certainement pas. La vaporisation peut s'effectuer dans des cavités qui ne communiquent avec les couches supérieures que par de minces fissures. Il n'est pas besoin d'imaginer dans l'intérieur de la terre des vases distillatoires à l'instar des cornues des Chimistes; la vapeur peut se condenser partout dans du sable comme entre deux couches de pierre;

enfin elle peut sortir comme telle par les pores de la surface terrestre, n'ayant perdu que sa tension. Il est aisé de concevoir qu'une pareille opération de la nature soit possible; il me semble qu'on peut la démontrer comme rigoureusement nécessaire. En effet non seulement il y a quelques cas où l'on a observé l'eau des mers pénétrant par des canaux dans l'intérieur de la terre; mais si la pluie filtre à travers les couches supérieures de l'écorce terrestre, à plus forte raison les eaux de la mer doivent le faire sous l'immense pression à laquelle elles sont exposées. Les eaux minérales d'Aix en Provence sont évidemment des sources d'eau de la température ordinaire détournées dans une fente profonde, qui les conduit à des couches plus basses où elles se chargent de chaleur, et d'où elles remontent par un accident instructif pour les Physiciens aussi près du lieu de leur perte. (Voy. Ann. du Bur. des Long. p. l'an 1836.) Les eaux de Carlsbad et du Mont d'Or si semblables par leurs ingrédiens, sortent aussi de rochers de la même composition, et quoique l'on ne puisse pas indiquer tel filet d'eau à la température ordinaire qui les nourrit, personne n'a plus de doute, qu'elles ne soient formées de la même manière que les eaux d'Aix. Si de la surface des continens aux couches inférieures l'existence de canaux de communication est démontrée, pourquoi de pareils canaux n'existeraient-ils pas au fond de l'Océan, et pourquoi ces canaux n'auraient-ils pas des ramifications jusqu'au dessous des continens?

En les admettant, on comprendrait comment les eau de la mer Caspienne, des mers Noire et Baltiqu et même les pluies qui tombent en Autriche c en Turquie peuvent parvenir jusqu'en Russie et al menter les sources d'un pays glacé.

Un autre phénomène singulier s'explique de même manière: sur la plus haute montagne l'Allemagne septentrionale, le Brocken au Har comme aussi sur l'Ochsenkopf, la plus haute mo tagne du Fichtelgebirge, il y a à 18′ au dessous c la cîme des sources très abondantes. La source d sorcières au Brocken fournit par jour 1440′ cub d'eau. Des juges impartiaux déclareront certain ment, que ces sources ne peuvent pas être alimenté par les pluies; des sectataires de Mariotte le d clarent eux-mêmes. Mais alors ils ont recours à théorie de Halley: comme si on pouvait s'attend à ce que des cîmes aussi exigues pussent conde ser une aussi prodigieuse quantité d'eau.

Faisons une dernière remarque. Gehler oppo à Descartes, que l'intérieur des montagnes sera depuis longtems rempli de sel marin. Mais d'abo ce n'est pas dans l'intérieur des montagnes que d se faire la distillation de l'eau, mais dans les pr fondeurs de la terre; et qui sait, si les cavités q y servent ne sont pas déjà remplies à moitié de s marin? Le depôt de sel qui serait occasionné p le départ de toute l'eau de l'Océan, ne serait p si grand en comparaison de l'intérieur de la terr Des calculs qui ont été faits sur les sources de Carl

bad peuvent servir d'échelle de comparaison. On a trouvé qu'elles devraient couler 54,421 ans pour fournir une masse de sel de 145,5 carrés de base et haute de 20′ seulement. L'argument de GEHLER s'affaiblit encore quand on considère, que les eaux marines ne sont pas seules volatilisées; une portion des eaux de pluie, des rivières et des lacs doit tout aussi bien y participer.

Je crains d'avoir abusé de votre patience, Messieurs, et je me hate d'en venir aux conclusions. Le résultat de ces réflexions a été, que la théorie de MARIOTTE, adoptée exclusivement, est insuffisante, que la nature emploie certainement, pour alimenter les sources, les moyens indiqués par HALLEY et par DESCARTES. Que la distillation des eaux pluviales ayant été étudiée sans mener à des chiffres exacts, il est absolument nécessaire:

1) d'étudier à leur tour l'influence des montagnes et des forêts, et
2) de tâcher d'évaluer ce qui peut-être fourni aux sources par la volatilisation de l'eau souterraine.

Pour atteindre l'objet de la première étude il me semble qu'on devrait mesurer la masse des eaux qui sont annuellement exportées par les fleuves hors de la Suisse. Ayant fixé par des observations la somme dont ces fleuves sont augmentés en traversant un aréal de la grandeur de la Suisse dans la zone adjacente de terrain plat, le surplus du premier chiffre sur le second, soumis à des corrections

nécessaires, indiquerait le degré de puissance d
montagnes pour condenser les vapeurs.

La seconde étude nous intéresse de plus pr
Ne serait-il pas temps de mesurer exactement
différence qui existe entre les moyennes des mass
d'eau, qui sont versées par tous les grands fleuv
de la Russie, les deux Dwina, la Néwa, l'Our
le Wolga, le Don, le Dnièpr, pendant que ces fleuv
sont gelés et lorsque leur cours est libre. La gra
deur de cette différence déterminerait seule suf
samment le degré d'influence, qu'il faut attribu
à la condensation des vapeurs telluriques. Peut-êt
ces mesures serviraient-elles aussi à nous indiqu
les localités, où il faut supposer les plus forts co
rans de ces vapeurs. Quant à leur existence,
le répète, elle n'est pas douteuse; vainement exp
querait-on le fait qui nous occupe par des rés
voirs d'eau, où s'accumuleraient les pluies d'a
tomne. A voir combien par les tems de sécheres
en été les rivières diminuent rapidement, ces am
ne fourniraient d'eau en hiver que pour quelqu
semaines, et il y a des années où les pluies
précèdent pas les gelées. Je rappellerai qu'
Septembre de l'année passée à Moscou comme
Vienne pas une goutte de pluie n'est tombée;
Autriche les sources tarirent presque entièreme
mais en Russie, elles ne s'en ressentirent pas;
contraire elles eurent leur crue ordinaire vers
tems. En Suède on ne se rappelle pas d'avoir
déborder les ruisseaux et les rivières autant qu'

Avril 1829, quoique les champs à cette époque fussent encore recouverts d'une haute couche de neige. — Ces anomalies apparentes, je le repète, ne s'expliquent que par la théorie cartésienne, et ne laissent de doute que sur l'extension dans laquelle la nature emploie la vaporisation souterraine pour alimenter les sources.

Ne serait-ce pas, Messieurs, une tâche digne de la Société, à laquelle j'ai l'honneur d'appartenir comme membre, que d'éclaircir une question d'une si haute importance. Ma position individuelle ne me permet pas de me consacrer entièrement à un travail d'une aussi grande étendue. Je soumets donc mes vues aux lumières de la Société, dans l'espoir que si mes réflexions lui paraissent justes, elle voudra bien inviter les savans, et ceux particulièrement qui y sont appelés par leur état ou favorisés par le lieu de leur séjour, à entreprendre en commun un travail, qui jetterait quelque lumière sur un chapître encore obscur de la Météorologie. Cette invitation de la Société, je n'en doute pas, deviendrait la base d'une association scientifique, dont les nombreuses observations pourraient servir bientôt de matériaux pour la Krénographie.

Moscou,
le 27 Avril 1837.

SÉANCES

DE LA

SOCIETE IMPÉRIALE DES NATURALISTES

DE MOSCOU.

SÉANCE DU 27 AVRIL 1837.

Ouvrages offerts.

Политическое устройство Германцевъ до столѣтія, сочиненіе Михаила Кутоpги. C. Пб. 1 par l'Université Impériale de St. Pétersbourg.

Procedings of the zoological society of Lon Part. III. 1835. 8.; par la Société.

The transactions of the Linnean Society of L don. Vol. XVII. Part. the third. London 1836; la Société.

Voyage autour du monde, exécuté par ordre Sa Majesté l'Empereur NICOLAS I, sur la corvett Seniavine, dans les années 1826, 1827, 1828 et 1 par Frédéric Lutke de 1835. III vol. 8.; par un rédacteurs M. A. P. Postels.

Beitrag zur Monographie der Gattung *Cra* von Friedrich Wilhelm Hoeninghaus etc. 1828; l'auteur.

Calymene arachnoides Goldfuss, par Fréd. Gu Hoeninghaus, 1835, 1 Mars; par l'auteur.

Objets offerts.

M. S. S. Schtschoukine envoie 350 espèces des plantes rares du Gouvernement d'Irkoutsk.

M. P. Th. Zablotsky envoie 100 espèces de plantes recueillies sur les côtes de la mer Caspienne et 30 espèces d'insectes Coléoptères rares et nouveaux.

E. C. C. Steven envoie 4 peaux d'oiseaux du Mexique, envoyés par M. Hooker de Glasgow, pour changer contres des espèces d'oiseaux russes.

M. Hoeninghaus envoie une collection des pétrifications d'Allemagne.

Lectures.

S. Ex. M. le Vice-président G. Fischer de Waldheim: Observations sur l'Ornithorhynches de Blainville.

P. P. Einbrodt: Réflexions sur l'alimentation des sources.

J. R. Hermann: Ueber die saure Beschaffenheit des Bluts.

Ch. Schlippe sur un acide nouveau qu'il trouve dans le vinaigre de bois. (Ueber eine neue Säure in dem Holzessig.)

V. J. Moczoulsky: Continuations de ses observations sur les Pselaphiens.

Arachnographiæ rossicæ decas prima et Cicada Steveni, par Prof. J. A. Krynicky de Charkow, lu par le 2e secrétaire.

Description de quelques nouveaux Coléoptères, par le 1er secrétaire B. P. Zoubkow.

Membres élus.

Sur la proposition de Son Ex. M. le Vice-président Fischer de Waldheim.

Membre honoraire.

S. Ex. M. le Directeur du Département médicinal du Ministère de l'Intérieur M. le Dr. S. Th. Gayewsky.

Membres ordinaires.

Richard Owen du Danemark.

P. Th. Zablotsky à St. Pétersbourg.

Sur la proposition du 1er secrétaire de la Société M. B. P. Zoubkow: M. le Prof. A. P. Postels à St. Pétersbourg.

ERRATA.

N°. III. Séance du 20 Janvier, *lisez:* Mars.

BULLETIN

DE LA

Société Impériale

DES NATURALISTES

de Moscou.

ANNÉE 1837.

N° V.

Moscou,
DE L'IMPRIMERIE D'AUGUSTE SEMEN,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE MÉDICO-CHIRURGICALE.
1837.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ,

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлено было въ Цензурный Комитетъ *три* экземпляра, Москва, Іюня 8 дня, 1837 года.

Цензоръ и Кавалеръ И. Снегиревъ.

О ВНѢПЛОДНИКОВОМЪ ПРИКРѢПЛЕНІИ СѢМЯНЪ

ВЪ

НѢКОТОРЫХЪ ЕСТЕСТВЕННЫХЪ СЕМЕЙСТВАХЪ.

ЗАПИСКА ЧИТАННАЯ

ВЪ ЗАСѢДАНІИ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ОБЩЕСТВА ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ

ВТОРЫМЪ СЕКРЕТАРЕМЪ ОНАГО

И. ШИХОВСКИМЪ.

«*ОТЪ ПЛОДЪ ИХЪ ПОЗНАЕТЕ ИХЪ!*»

Конечно священныя слова эти изрѣчены были *ВСЕВЫШНЕЮ ВОПЛОЩЕННОЮ МУДРОСТІЮ* въ назиданіе искупаемымъ смертнымъ — въ смыслѣ аллегорическомъ и съ цѣлію нравоучительною; но продолженіе того-же стиха прямо показываетъ, что плоды растенія — должны быть выраженіемъ

его сущности. «*ЕДА ОБЪЕМЛЮТЪ ОТЪ ТЕРНІЯ ГРОЗДЫ, ИЛИ ОТЪ РЕПІЯ СМОКВЫ?* Матѳ. 8 гл. VII ст. 16.» такъ, что изрѣченіемъ СПАСИТЕЛЯ и мы, какъ Испытатели Природы, должны руководствоваться въ строгомъ смыслѣ.

Въ наше время важность плода растительнаго касательно систематическаго распредѣленія растеній по естественнымъ группамъ, называемымъ семействами (familles naturelles) неоспорима. Дѣйствительно въ плодѣ и сѣмяни выражается въ сжатомъ состояніи вся сущность какого либо растенія! Въ зародышѣ растительномъ присутствуетъ какъ бы душа каждой породы, каждаго отличія растительной жизни или та творческая идея Платонова, по коей изъ одной и той же по видимому растительной слизи, изъ незамѣтнаго ни простому наблюденію нашему, ни даже глазу вооруженному лучшимъ микроскопомъ различія первоначальной растительной клѣтчатки (tissu cellulaire élémentaire), въ одномъ случаѣ выходитъ кустъ розы, въ другомъ душистый ландышь и т. д.

И если привычный глазъ наблюдателя по одной обыкновенной листовой почкѣ, по одному листу растительному (folium vegetativum) (*) не рѣдко безошибочно можетъ распознать родъ и видъ какого либо растенія, то еще съ большею лёгко-

(*) См. Characteristik der deutschen Holzgewächse in blattlosem Zustande von Dr Jos. Gerh. Zuccarini I. u II. Hefft. Tab 1—18. in 4. München 1829—1831.

стію и достовѣрностію узнаетъ онъ ихъ по органамъ возрожденія (organa generationis), т. е. по органамъ цвѣтка, плода и сѣмяни. Причина сего заключается, какъ извѣстно, въ томъ, что органы возрожденія, будучи ничто иное, какъ видоизмѣненія тѣхъ же органовъ возрастанія (organa vegetationis), по облагороженности или большей выработанности соковъ къ произведенію ихъ служащихъ, а равно и по сближенному и сжатому положенію своему, гораздо постояннѣе удерживаютъ опредѣленныя формы свои!

Кто изъ Натуралистовъ безъ сердечнаго удовольствія можетъ читать въ жизнеописаніи почтеннаго по образцовой для насъ скромности своей Бернарда Жюсье, тотъ забавный анекдотъ, свидѣтельствующій объ отличномъ его практическомъ знаніи всѣхъ породъ растеній флоры Парижскихъ окрестностей до малѣйшихъ подробностей (*).

На таковомъ характеристическомъ постоянствѣ формъ сѣмянъ растеній основывается, какъ

(*) т. е. что слушатели его игривые молодые Парижане, желая позабавиться на ботаническихъ экскурсіяхъ — составляли сборный искусственный такъ сказать цвѣтокъ, изъ органовъ различнымъ растеніямъ принадлежавшихъ. Почтенный Профессоръ тотчасъ узнавалъ на чашечкѣ такого-то растенія прилаженные лепестки такого-то другаго, тычинки такого-то третьяго растенія и пр. Такимъже знаніемъ извѣстенъ былъ студентъ Руппіи, издавшій въ 1718-мъ году Іенскую флору.

извѣстно, одна изъ важнѣйшихъ обязанностей директоровъ садовъ ботаническихъ для повѣрки именъ или этикетовъ самимъ пересматривать сѣмяна высылаемыя по каталогу на промѣнъ въ другіе сады ботаническіе. Пріятнѣйшимъ долгомъ себѣ поставляю упомянуть здѣсь мимоходомъ о славѣ, какою пользуются въ Европѣ въ этомъ отношеніи Гг. Директоры нашихъ отечественныхъ ботаническихъ садовъ: Императорскаго Санктъ-Петербургскаго Статскій совѣтникъ и Кавалеръ Ѳеодоръ Богдановичь Фишеръ и Университетскаго Дерптскаго, бывшій наставникъ мой, заслуженный Профессоръ Статскій Совѣтникъ и Кавалеръ Карлъ Ѳеодоровичь Ледебургъ.

Удивительно, что безсмертный творецъ *половой системы* столь малое обращалъ вниманіе на организацію плода и сѣмени, болѣе занимаясь органами цвѣтенія! Не происходило ли это отъ того, что въ сихъ послѣднихъ видѣлъ онъ достаточныя средства для системы половой въ которой наиболѣе любовался онъ, такъ сказать, славою собственною. Это тѣмъ болѣе удивительно, что онъ не могъ не знать сколько строеніе плода и сѣмени служило Цезальпину, Турнефорту и современнику и другу его Бернарду Жюсье къ сближенію сродныхъ растеній въ семейства естественныя, въ чемъ, какъ извѣстно, Линней самъ полагалъ вѣнецъ трудовъ ботаническихъ, говоря: « Diu et ego circa methodum naturalem inveniendam laboravi, bene multa, quae adderem obtinui,

perficere non potui, continuaturus dum vixero; interim quæ novi proponam; qui paucas quæ restant bene absolvit plantas, omnibus magnus erit Apollo!» Classes plantar. 1747 p. 486. Также въ другомъ мѣстѣ: «Methodus naturalis primus et ultimus finis Botanices est et erit.» Phil bot.

Неутомимый Гертнеръ, коего безсмертному произведенію двадцатилѣтняго труда сама знаменитая Парижская Академія наукъ присудила второе мѣсто въ числѣ всѣхъ подвинувшихъ въ наше время науку сочиненій, Гертнеръ чувствуя всю важность карпологіи и, ревнуя по истинѣ съ нѣкотораго рода упрекомъ, говоритъ о Линнеѣ слѣдующее: «Qui (Linnæus) non solum disertis verbis declaravit florem longe præferri debere fructui in determinandis generibus, sed qui etiam ad tenorem hujus falsi dogmatis, toties genera sua alienissimis adulteravit speciebus, qui plurimos suos fructuum characteres, non ex natura, sed ex solis Tournefortii, Plumieri, Rheedii, Commelini etc. iconibus ita hausit, ut simul quoque omnes eorumdem mendas et errores suos fecerit et subinde auxerit; aut qui, si tales defuere fontes, fructus sæpe adeo negligenter et quasi ex insomnio descripsit, ex. gr. in Coldenia, Eriocaulo, Scoparia, Cephalantho, Nauclea, Trollio etc ut ubique luculenta summi sui fructuum contemtus dederit testimonia. (*).»

(*) Jos. Gärtn de fructib. et seminib. plantar. Vol. II. præfatio p. IV.

Въ самомъ даже классическомъ сочиненіи Линнея, о коемъ наиболѣе прилагалъ онъ попеченія, въ его *философіи ботанической* находимъ наприм подъ одною категоріею *хвостовиднаго отростка* и дѣйствительно таковой отростокъ плода или видоизмѣненный столбикъ въ прострѣлѣ (Pulsatilla), и волоски при основаніи сѣмянъ въ родѣ тополи и волоски плодовой ножки Рогоза (Typha L.) и волоски на различныхъ органахъ цвѣтковъ въ родахъ злаковъ: Lagurus, Arundo, Saccharum L. Кому не извѣстно ошибочное его почитаніе односѣмянныхъ плотно къ сѣмяни прилегающихъ околоплодниковъ за голыя сѣмяна въ губоцвѣтныхъ бурачниковыхъ и проч

Руководствовавшійся, для естественной своей методы, признаками отъ всѣхъ органовъ заимствованными, преимущественно же плода и сѣмени, знаменитый Французскій ученый Антонъ Лавренціи Жюсье, пока не имѣлъ еще въ рукахъ классическаго сочиненія Гертнера, въ самомъ геніальномъ сочиненіи своемъ; *Genera plantarum*, впалъ также во многія погрѣшности. Достаточно указать на одинъ примѣръ неправильнаго помѣщенія *Истода* (Polygala) въ семействѣ *Мытниковыхъ* (Pedicularies) въ коихъ вообще полагаетъ онъ плодъ коробочковый двугнѣздный, многосѣменный. Тогда какъ въ Истодѣ два односѣмянныхъ гнѣздышка съ сѣмянами висячими и видомъ своимъ отъ мытниковыхъ совершенно отличными.

Несовершенство есть общій удѣлъ смертныхъ и по изрѣченію не давно, къ сожалѣнію науки, умер

шаго не менѣе геніальнаго Германскаго ботаниста Курта Шпренгеля: «Мы должны почитать себя «счастливыми, если возможемъ отстать отъ «одного предразсудка за другимъ и отказываться «отъ одного за другимъ заблужденія и такимъ «образомъ достигать по крайней мѣрѣ надежды «быть ближе къ истинѣ, нежели предшествовав«шіе намъ испытатели!» (*).

Глубоко проникнутый сею истиною Г. Жюсье, руководствуясь Гертнеромъ и собственнымъ геніемъ усугубилъ свои изслѣдованія природы и во многихъ послѣдовавшихъ отличныхъ частныхъ сочиненіяхъ о семействахъ растеній показалъ, къ наученію нашему, что ошибки въ изслѣдованіи истины должны не останавливать, но побуждать насъ къ новымъ усиліямъ.

Наконецъ при всѣхъ неутомимыхъ трудахъ Гертнера, при всей огромности числа и точности его наблюденій, многочисленныя ошибки и самого Гертнера и прославленнаго изслѣдователя плода Людовика Ришара и удивленія достойнаго наблюдателя Мирбеля доказали естествоиспытателямъ, что для объясненія сущности плода и сѣмяни недостаточно одного механическаго такъ сказать анализированія и описыванія сихъ органовъ!

(*) Glück können wir uns wünschen, wenn wir uns von einem Vorurtheile nach dem anderen losréissen, einem Irrthum nach dem anderen entsagen und so wenigstens zu der Hoffnung gelangen der Wahrheit näher zu kommen als die vor uns forschten. Anleit. Zur Kenntn. der Gew. I. S. 187.

Безспорно первый ботанистъ нашего време образцовый для насъ любитель и любимецъ лестной науки Женевскій Профессоръ Август Пирамъ Декандоль, первый доказалъ пользу единенія практики наблюдательной съ теорі выведенною изъ болѣе или менѣе общихъ закон организаціи и по сему его воззрѣніе на устр ство плода, подкрѣпленное геніальными мечт безсмертнаго Гёте, сдѣлалось нынѣ господств щимъ! (*).

Но по собственному сознанію Декандоля, « наклонные къ крайностямъ, увлекаемся иногда такой степени своими умозрѣніями, что након упорно слѣдуемъ несообразнѣйшему.» Дѣйствиш но только авторитетъ Германскаго генія могъ с лать Декандоля невнимательнымъ къ ученію Л ка, Ришара и нѣкоторыхъ другихъ, касател прикрѣпленія сѣмянъ въ плодѣ явнобрачныхъ рас ній. И теперь въ образцовой, впрочемъ учеб ботанической книгѣ, изданной въ истекш 1835-мъ году сыномъ и ученикомъ великаго у теля, Альфонсомъ Декандолемъ, видимъ мы же ученіе объ организаціи плодника, въ недос точности коего для объясненія многихъ явле сознается самъ родитель его. И теперь говор онъ: плодникъ *(carpellum)* состоитъ изъ видоиз ненпаго листочка *(folium metamorphosatum)* с

(*) См. Ученыя записки Императорск. Моск. Унив. тябрь 1835. стр. 403.

женнаго вдвое по длинѣ своей и изъ утолщенныхъ краевъ котораго вырастаютъ яички и потомъ образуются сѣмяна по подобію почекъ выходящихъ изъ края листа растительнаго (folium vegetativum) растенія Bryophyllum calycinum Salisb. (Verea pinnata Spreng).

Почти загадочнымъ можетъ показаться нѣкоторымъ, почему Декандоль будучи столь ревностнымъ слѣдителемъ истины, по множеству величайшихъ заслугъ своихъ въ наукѣ не имѣющій ни малѣйшаго опасенія какого либо ущерба славы своей отъ сознанія въ ошибкѣ своей и односторонности, не вялъ Ришару, который въ 6-мъ Брюссельскомъ изданіи своихъ Elémens de la Botanique et de Physiologie végétale въ 1833 году на страницѣ 156 говоритъ слѣдующее: «Cette réunion, cette «soudure des deux bords opposés de la feuille car«pellienne se fait constamment au moyen d'un «corps intermédiaire composé de tissu cellulaire et «de vaisseaux nourriciers, et qui tire son origine de «la partie de la tige ou du pedoncule d'où nait le «carpelle. C'est sur cette partie seulement, et jamais «sur le bord même de la feuille carpellienne que «sont attachés les ovules ou rudimens des graines.» Причина кажущагося упрямства Декандолева и всей школы его, по моему мнѣнію, заключается единственно въ томъ, что партія противниковъ не опираясь ни на общіе законы организаціи, ни на данныя въ самой природѣ и не соглашаясь съ господствующею теоріею какъ бы только по одно-

му неопредѣленному тёмному ощущенію, поч
повторяетъ только другими словами то само
что за цѣлое столѣтіе предъ симъ говорил
собственномъ помѣстилищѣ сѣмянъ (receptacul
seminum proprium) Линней и за нимъ слѣдовав
писатели , если смѣю такъ выразиться , без
знательно описывавшіе только явленія, не да
себѣ отчета въ ихъ органографическомъ значе

Остроумному соотечественнику Линнееву Аг
ду, бывшему Профессору Ботаники въ Лундѣ, п
надлежитъ честь указанія на односторонно
теоріи Декандоля съ одной стороны , а съ д
гой на повтореніе и въ цвѣткѣ и въ плодѣ того
самаго общаго закона растительной организа
что въ пазухѣ листа (axilla folii) всегда образу
ся почка или новый побѣгъ, на коемъ въ свою
редь повторяются листья , приносящіе въ угл
или пазухахъ своихъ новыя почки.

Почитая здѣсь неумѣстнымъ входить въ кри
ческое разсмотрѣніе подробностей небольша
но весьма остроумнаго сочиненія Агардова, вы
шаго въ 1828-мъ году въ Лундѣ подъ заглавіе
Essai de réduire la Physiologie végétale à des p
cipes fondamentaux , скажу только, что по п
ріи Агарда, *органъ, носящій сѣмяна , есть предс
витель стебля или побѣга въ пазухѣ плодникова
сточка.*

Руководствуясь правиломъ наиболѣе къ воз
жденію наукъ особенно естествоиспытательн
способствовавшаго Бакона Веруламскаго, говор

шаго: « Malo Academiam ruminantem, quam quæ nova detegit.» Въ 1831 и 1832-мъ годахъ занялся я снова изслѣдованіемъ строенія плода и сѣмяни. Мое намѣреніе было узнать до какой степени оправдывается на самомъ дѣлѣ теорія, выведенная остроумнымъ Шведомъ только изъ общаго закона организаціи растительной, какъ бы *à priori* и въ подтвержденіе которой не представилъ онъ ни одного опредѣленнаго примѣра въ самой природѣ.

Къ немалому моему удовольствію и собственными моими анализами и анализами другихъ точныхъ наблюдателей я убѣждался со дня на день болѣе и болѣе въ непогрѣшительности Агардова предположенія и при томъ я увидѣлъ, что всѣ тѣ явленія, кои наиболѣе говорятъ въ пользу теоріи Декандолевой безъ принужденія или натяжки могутъ быть объясняемы и по мнѣнію Агарда напр. кажущееся расположеніе сѣмянъ рядами на краяхъ плодниковаго листка при раскрытіи плодника бобовыхъ растеній; чаще встрѣчающееся четное число яичекъ въ простыхъ многосѣмянныхъ плодникахъ или въ каждомъ гнѣздышкѣ плодовъ сложныхъ и проч. и что, съ другой стороны всѣ тѣ явленія, коихъ объясненіе по Декандолю весьма затруднительно или даже по собственному его признанію не возможно, напр. прикрѣпленіе сѣмянъ въ плодѣ крестоцвѣтныхъ растеній, устроеніе плода Бурачниковыхъ (Boragineæ) Охновыхъ (Ochnaceæ) Губоцвѣтныхъ (Labiatæ) и проч., по теоріи Агарда суть образцы для объясненія явленій въ плодахъ

другихъ естественныхъ семействъ, самымъ п
стымъ и удовлетворительнымъ образомъ.

Особенныя неблагопріятныя обстоятельства
дозволили мнѣ въ разсужденіи моемъ, представл
номъ въ 1832-мъ году для полученія высшей с
пени въ философскій Факультетъ Императорск
Дерптскаго Университета, изложить наблюде
мои съ достаточною подробностію и съ объя
ющими рисунками, по чему и самъ безпристра
ный Декандоль на желаніе мое слышать пригов
его о моемъ сочиненіи, отвѣчалъ мнѣ письм
въ Вѣну отъ н. ст. Апрѣля 8-го 1834-го года сл
ющее: «*je ne puis pas vous dire, que vous m'a
converti à votre opinion, mais je vois très b
qu'on puisse la soutenir, et je ne négligerais pa
l'examiner avec attention.*» Трудно выразить сл
ми то нетерпѣніе съ какимъ спѣшилъ я, годъ с
стя послѣ такого отзыва Декандоля, воспол
ваться дозволеніемъ благодѣтельнаго правит
ства посѣтить Женеву, дабы слышать уст
судъ моего доколѣ заочнаго учителя, видѣть пр
полагаемыя мною новыя его по сему предмету
слѣдованія и проч. Но труды по части ботан
описательной столь оригинальнаго автора, как
Декандоль, изъ-подъ пера котораго съ нетер
ніемъ ожидаютъ всѣ современные ботанисти пят
и слѣдующихъ томовъ его продрома, эти труды
оставляютъ ему ни минуты свободной не толь
для изслѣдованій микроскопическихъ, но даже
простыхъ наблюденій въ саду ботаническомъ, ко

раго дирекціею занимается теперь сынъ его Профессоръ Альфонсъ Декандолль. Знаменитый Женевскій учитель А. П. Декандоль столь же любезный въ личномъ своемъ обращеніи, какъ и убѣдительный въ сочиненіяхъ своихъ на представленные мною нѣкоторые черновые рисунки и объясненія согласился, что законъ образованія почекъ (la loi du bourgeonnement) есть самый сильный доводъ противъ его теоріи и самъ поручилъ мнѣ продолжить мои изслѣдованія и изложить ихъ съ большею подробностію. Въ настоящей запискѣ я намѣренъ выполнить часть сего лестнаго порученія.

Къ числу многихъ, необъяснимыхъ по Декандолю явленій въ плодѣ явнобрачныхъ растеній, принадлежитъ почти незамѣченное доселѣ положеніе въ нѣкоторыхъ растительныхъ семействахъ такъ называемаго послѣда авторовъ ботаническихъ (placenta auctorum) т. е. главной сѣмянной ножки (Spermophorum Link et mihi) внѣ плодника (Spermophorum extracarpellare mihi). Таковое положеніе главной сѣмянной ножки доселѣ замѣчено мною въ семействахъ растеній бурачниковыхъ (Boragineæ) губоцвѣтныхъ (Labiatæ) Валеріановыхъ (Valerianeæ) Калиновыхъ (Viburneæ Bartl.) Араліевыхъ (Araliaceæ) Зонтичныхъ (Umbelliferæ).

Долгое время господствовало между ботаниками ложное мнѣніе, что весь цвѣтокъ почитали за одинъ органъ, но и нынѣ, находя въ ономъ по новѣйшей теоріи многіе, болѣе или менѣе симметрично расположенные органы, почитаютъ

шотъ узелъ, т. е. то мѣсто, изъ котораго ходятъ листочки чашечки, лепестки, тычинки завязи — окончательнымъ или верхушечнымъ (* dus plantæ terminalis) тогда какъ по неоспо мому сходству даже со влагалищными или шуистыми луковицами (bulbi tunicati v. squam въ самомъ этомъ мѣстѣ прикрѣпленія — необ димо допустить нѣсколько весьма укороченны междоузлій (internodium). Самъ Агардъ, почи плодъ за почку окончательную, состоящую простѣйшемъ видѣ своемъ изъ одного плодни ваго листка и въ пазухѣ его находящейся стеб вой части *главной сѣмянной ножки*, не обнимае шаковымъ взглядомъ наибольшей части явлен По моему же наблюденію, во многихъ сложны одногнѣздныхъ или многогнѣздныхъ плодахъ такъ называемымъ столбиковымъ или срединны послѣдомъ (placenta columnaris s. centralis Auc rum) изъ пазухи каждаго плодникова листо не выходитъ особой почки, но весь средин столбикъ или общая сѣмянная ножка, состав междоузліе находящееся поверхъ узла, дающ плодниковые листки, какъ непосредственное п долженіе цвѣтной ножки (pedunculus floralis) вся усѣяна множествомъ сѣмянъ въ незамѣчаем порядкѣ распредѣленныхъ напр. у скороспѣлков (Primulaceæ) и Гвоздичныхъ (Caryophyllaceæ) или представляетъ на большей или меньшей

(*) Табл. I. изоб. 1. 10.

сотѣ своей особый узелъ, изъ коего въ каждое гнѣздышко на особенныхъ сѣмянныхъ ножкахъ опускается одно или два сѣмячка, напр. въ семействѣ Просвирочныхъ (Malvaceæ) въ родахъ съ односемянными плодниками ([1]) и во всѣхъ молочайныхъ (Euphorbiaceæ) ([2]). Въ семъ послѣднемъ семействѣ столбикъ уже почти свободный, т. е. края плодниковыхъ листочковъ едва къ нему приложены и весьма удобно отстаютъ безъ всякаго разрыва ткани во время зрѣлости.

Въ семействѣ же Бурачниковыхъ столбикъ этотъ, какъ извѣстно, находится уже совершенно свободнымъ или внѣ четырехъ, совершенно заключенныхъ плодниковъ, расположенныхъ на одной горизонтальной плоскости вокругъ него ([3]).

Заключенныя сѣмянки сіи (Caryopses), весьма похожія строеніемъ своимъ вообще на сѣмянныя наружныя оболочки тѣхъ сѣмянъ, кои Г. Мирбель означаетъ именемъ искривленныхъ или согнутоположныхъ (Semina campylotropa Mirb) ([4]) представляютъ отверстіе для прохожденія въ полость ихъ частной сѣмянной ножки (spermopodium m. non Hoffmanni, funiculus umbilicalis auctorum)

---

(1) Тамъ же изобр. 22 подобное таковымъ просвирочнымъ расположеніе плодниковъ представляетъ фитолакъ десятитычковый. (2) Табл. II. изобр. 13. (3) Табл. II. изобр. 21.

(4) Nouvelles recherches sur la structure de l'ovule végétale et sur ses développements I. Mém. lu 1828. (2 Mém. lu 1829) page 3.

весьма близко къ органическому основанію п
никова листочка, почему обыкновенно и г
рятъ о нихъ Ботаники-описатели (nuces
perforatæ и почему извинительна ошибка ген
наго Линнея, почитавшаго ихъ за сѣмяна г
(semina quatuor nuda). Такъ въ родѣ *Ост*
(Asperugo L.) сѣмянка представляетъ своб
висячій коконъ, который по одной только
логіи съ плодами другихъ родовъ сего се
ства не сочтете вы за наружную оболочку са
сѣмяни. Табл. II. изобр. 18. Здѣсь узелъ при
пленія чашечки отдѣленъ значительнымъ ме
узліемъ отъ того узла, гдѣ прикрѣпляются с
ванія четырехъ плодниковыхъ листочковъ, и
выходятъ частныя сѣмянныя ножки, чрезъ с
дѣленныя отверстія плодниковъ, которыя я н
ваю *spermopyla* (*) въ полость сихъ послѣд
поступающія. Въ родѣ чернокорня (Cynoglossu
явственно можно отличить уже два междоуз
одно — между мѣстами прикрѣпленія чашечк
вѣнчикомъ и основаній плодниковъ и тѣми
коихъ выходятъ частныя сѣмянныя ножки (**).

(*) Отъ греч. словъ σπέρμα, сѣмя и πύλη — врата, и соотвѣтственно другому принятому мною названію l pyle вмѣсто micropyle Тюрпеня.

(**) См. de Asperifoliis Linnaei Commentatio auctore H Adolpho Schrader fig. 9. d. c.

Третье междоузліе въ этомъ семействѣ составляет долженіе столбика, переходящее постепенно въ рыльце приносящее уже боковыхъ органовъ (organes appendicul

Это последнее междоузліе еще значительнѣйшей длины примѣчается въ родѣ *Echinospermum* Lehm что Г. Двигубскій въ Московской флорѣ своей отличаетъ какъ отдѣленіе незабудки (Myosotis L.) съ сѣмянами колючими. Здѣсь, какъ превосходно изобразилъ Г. Шрадеръ въ незабудкѣ репейчатой (Myosotis Lappula L Echinospermum Lappula Lehm.) столбикъ представляетъ четырехсторонную пирамидку со вдавленными желобковатыми поверхностями. При основаніи каждаго вдольнаго желобка выходитъ пучекъ волоконъ, составляющій органическое соединеніе плодникова листочка со столбикомъ и представляющій черешекъ онаго. На значительной, какъ я сказалъ, высотѣ выходитъ изъ сей же ложбинки другой волокнистый пучекъ, составляющій частную сѣмянную ножку. И такъ очевидно, что частная сѣмянная ножка выходитъ не изъ края плодникова листочка, и что междоузліе, отдѣляющее два упомянутые волокнистые пучка другъ отъ друга есть то, что Авторы описательные обыкновенно называютъ послѣдомъ (placenta), съ тѣмъ только различіемъ, что она не заключается въ полости плодника, а есть: *внѣплодниковая главная сѣмянная ножка* (spermophorum extra carpellare mihi). Точно таково же строеніе главной сѣмянной ножки въ породѣ Echinospermum deflexum Lehm. и вѣроятно у всѣхъ породъ этого рода. У Губоцвѣтныхъ (Labiatæ), равно какъ и у всѣхъ прочихъ Бурачниковыхъ родовъ, въ коихъ сѣмянки суть nuces basi

imperforata—устроеніе плодникова листка весьм сходно, какъ я сказалъ уже прежде, съ загнутыми сѣмянами Мирбеля и по сей-же причинѣ нерѣдко нынѣ еще описываются какъ сѣмяна непокрыт околосѣмянникомъ (semina nuda), а сами расте называются нагосѣмянными (plantæ gymnospe mæ L).

Въ сѣмействѣ Маунныхъ или Валеріановыхъ - еще явственнѣе видна общая сѣмянная ножка, пре ставляющая два узла — одинъ нижній, дающій м сто прикрѣпленія чашечкѣ и плодникамъ, а друго верхній, изъ коего выходитъ частная сѣмянная но ка (*). Во многихъ породахъ, которыя случилос мнѣ изслѣдовать изъ родовъ Мауна (Valeriana L Федіи (Fedia Mönch) Валеріанелли (Valerianell Mönch) Патриніи (Patrinia Jufs) непосредстве но подъ наружною оболочкою плода, происход щею, какъ извѣстно, изъ покрывающей оный чаш чки — вдоль по наружной, нѣсколько вдавленн поверхности гнѣздышка, заключающаго сѣмя, леж примѣтить болѣе или менѣе тонкій нитеобра ный органъ, на коемъ явственны два вышеупомян тые узла, и нерѣдко изъ верхняго выходящ новое междоузліе, составляющее столбикъ цвѣт

(*) Въ родѣ Nardostachys DC. прикрѣпленіе коконовъ и гнѣздышекъ, кажется, подобно тому, кокое бываетъ Острицы, по крайней мѣрѣ сколько видно изъ фигу Декандоллевой (Mém. sur la famille des Valerianées, Pa pl. 1. 2.) безсѣмянныя гнѣздышки не достигаютъ осно нія плода или узла прикрѣпленія чашечки.

(Stylus), какъ это видѣлъ я даже въ совершенно зрѣломъ плодѣ Valerianellæ hamatæ Bast. Табл. II. изобр. 20. b. c. Я сказалъ, *даже* въ совершенно зрѣломъ плодѣ, поелику надобно знать, что по общему закону растительной жизни, всѣ растительные органы приближаясь къ зрѣлости своей съ постепеннымъ прекращеніемъ органической дѣятельности, постепенно теряютъ полноту свою (turgor vitalis) и наконецъ ссыхаются и сжимаются, а посему и внѣплодниковая общая сѣмянная ножка эта въ семействѣ Валеріановыхъ легко могла быть не замѣчена Ботанистами описателями, не руководимыми подобнымъ нашему воззрѣніемъ. Мимоходомъ замѣчу здѣсь, что кромѣ явнаго присутствія трехъ удобно другъ отъ друга безъ поврежденія пікани отдѣляемыхъ гнѣздышекъ въ родахъ Nardotachys, Dufresnia, Patrinia, въ сибирской Патриніи замѣчалъ я иногда и не одно сѣмя; т. е. что еще одно изъ двухъ обыкновенно безсѣмянныхъ гнѣздышекъ заключало въ себѣ хотя не столь совершенное, нѣсколько меньшее обыкновеннаго сѣмя. Это между прочимъ опровергаетъ возраженія Г. Бунге, сдѣланныя касательно строенія плода Мауновыхъ растеній въ 1-мъ томѣ Алтайской флоры.

Постоянное присутствіе зрѣлыхъ, только формою своею другъ отъ друга различествующихъ сѣмянъ въ двухъ гнѣздышкахъ плода — новаго, отличнымъ Вѣнскимъ Ботанистомъ Г-мъ Ендлихеромъ установленнаго рода *Hoplitis* Endl. при

таковомъ же существованіи *внѣплодниковой общ сѣмянной ножки,* доказываетъ еще болѣе принят мною теорію.

Теперь, я думаю, всякъ согласится со мною томъ что въ цѣломъ обширномъ и весьма есп ственномъ семействѣ зонтичныхъ растеній то: органъ, который покойный Профессоръ Гофман называлъ *Spermapodium* и который Г. Декандо называетъ *Carpophorum* есть ничто иное, ка внѣплодниковая общая сѣмянная ножка. По весь близкому сродству съ *Камнеломковыми* (Saxifra сеæ DC) и въ плодѣ зонтичныхъ растеній м кажется, безошибочно можно полагать основа или нижнее прикрѣпленіе плодниковъ въ то мѣстѣ, гдѣ прикрѣплены, по общему доселѣ мнѣн писателей, основанія покрывающихъ плодъ и ср шихся съ нимъ и между собою листочковъ чаш чки (*) слѣдственно другой узелъ на продолже

(*) По моему мнѣнію, чашечка зонтичныхъ, не прес вая быть верхнею въ цвѣткахъ женскихъ и двуполы выходитъ изъ того узла стеблеваго продолженія, к коего вырастаютъ столбики съ утолщенными свои основаніями (Stylopodia Hoffm) и изъ коего выходя частныя сѣмянныя ножки; кругъ же органовъ покрыв щихъ плодъ есть родъ покрывальца (involucellulum mih чему доказательствомъ служатъ и необъяснимое по п жней теоріи число вдольныхъ первичныхъ и вторичны валиковъ на плодникахъ примѣчаемыхъ (juga primaria secundaria Koch); независимое отъ чашечки существова сего покрывальца въ женскихъ цвѣткахъ *Астранціи*

оси, на коемъ висятъ нѣкоторое время при зрѣлости своей плодники, даетъ отъ себя въ стороны только частныя сѣмянныя ножки, — а къ верху столбики съ утолщенными ихъ основаніями (Stylopodia Hoffm). Если же и согласимся съ тѣмъ, что плодовыя оболочки выходятъ основаніями своими изъ сего же верхняго узла оси и суть какъ и оболочки сѣмянныя искривленноположныя (campylotropa.) къ низу висячія, то и тогда не будетъ еще слѣдовать, чтобы частныя сѣмянныя ножки получали начало свое изъ краевъ плодниковыхъ листочковъ, какъ утверждаетъ вообще теорія господствующая, а не изъ упомянутаго узла оси — что и несравненно вѣроятнѣе и во многихъ случаяхъ очевидно.

Въ самомъ близкомъ сродствѣ съ зонтичными находится семейство Араліевыхъ (Araliaccæ Jus.); и здѣсь находимъ мы два или болѣе, даже до 12-ти плодниковъ односѣмянныхъ, сросшихся вмѣстѣ помощію одѣвающей ихъ чашечки, и здѣсь, внѣ заключенныхъ плодниковъ видимъ мы продолженіе цвѣточной ножки въ видѣ болѣе или менѣе значительной срединной или центральной оси, дающей изъ верхняго узла сѣмяна, чрезъ значительное плодниковое отверстіе (Spermopyla mihi) въ полость плодника входящія, висящія и со стѣн-

---

величайшее сходство онаго съ покрывальцомъ сроднаго съ зонтичными семейства Ворсянковыхъ (Dipsaceæ Vaill Seseli Hippomarathrum и Bupleurum stellatum).

ками гнѣздышекъ ни въ какую эпоху развитія из
не срастающіяся. Вѣроятно, Г. Донъ (in Prodrom
floræ Nepalensis p. 186) плодникъ почелъ за сам
оболочки сѣмяни — утверждая, что они суть
верху стоячія (Semina erecta) какъ свидѣте-
ствуетъ ссылка на него Г-на Декадоля въ е
Продромѣ. Но въ родахъ Блюща (Hedera L)
Адоксы явственно сѣмяна прикрѣплены къ ос
находящейся внѣ роговисто-перепончатыхъ пло
никовъ Табл. I. изобр. 19. Такъ какъ въ ро
Panax, по словамъ самого Декандоля Fructus ca
nosus, compressus, orbiculatus aut didymus, bil
cularis, loculis *coriaceo-chartaceis* I. spermis, и в
самомъ родѣ Араліи описываетъ онъ плодъ: bacc
5 locularis sæpius torosa. Pyrenæ chartaceæ, то
полагаю, что мои наблюденія не ошибочны, и что
слѣдовательно внѣплодниковое прикрѣпленіе сѣ
мянъ доказано.

Наконецъ въ семействѣ Калиновыхъ (Viburne
Bertl, Sambuceæ Kunth), которое, по строені
плода и по всему внѣшнему виду (habitus), стои
отлично, какъ справедливо замѣчаетъ Г. Барп
лингъ отъ жимолостныхъ, съ коими доселѣ был
почитаемо за одно даже самимъ Г-мъ Деканде
лемъ — въ молодой завязи ясно усматриваютс
три гнѣздышка и внѣ ихъ находящееся продолже
ніе оси или цвѣточной ножки, дающее въ полост
каждаго гнѣздышка по одному висячему яичку
Въ эпоху перваго развитія сѣмянъ очевидно, что
неправильно почитаемая въ зрѣломъ плодѣ за на

ружную сѣмянную оболочку твердая скорлупа, есть плодникъ; — ибо полость его бываетъ уже весьма значительна — тогда, какъ яичко едва-ли занимаетъ и десятую часть оной (¹). Такъ нашелъ я это въ Бузинѣ кистистой (Sambucus racemosa) и близкая аналогія плодника рода Калины (Viburnum) съ односѣмянными гнѣздышками въ семействахъ *Гамамеліевыхъ* (Hamamelideæ R. Br.) *Дереновыхъ* (Corneæ DC, въ коихъ никто не почиталъ каменистыхъ плодниковъ за наружныя сѣмянныя оболочки, доказываетъ, что и здѣсь, чрезъ недоростаніе только (per abortum) нарушена симметрія трехъ плодниковъ, коимъ соотвѣтствуетъ и тройственное число рыльцевъ въ цвѣткѣ, причисленномъ по этому Линнеемъ къ третьему порядку пятаго класса половой системы его— троеженству (Pentandria trigynia).

Цѣль моего нынѣшняго разсужденія не есть подробное критическое разсмотрѣніе строенія плода во всѣхъ родахъ упомянутыхъ мною естественныхъ семействъ, — но я смѣло увѣренъ, что бо́льшее число наблюденій послужитъ только къ бо́льшему убѣжденію въ истинѣ воззрѣнія Агардова — о прикрѣленіи сѣмянъ не къ краю плодникова листочка — но къ особенному стеблевому органу.

---

(1) Табл. I. изобр. 21.

О СХОДСТВѢ

и

СУЩЕСТВЕННОМЪ ОТЛИЧІИ

СѢМЯНЪ ЯВНОБРАЧНЫХЪ РАСТЕНІЙ

и

ПОЧЕКЪ РАСТИТЕЛЬНЫХЪ.

Читано въ засѣданіи Императорскаго *Общества испытателей природы. 1836 Марта 20.*

« Depuis que je me livre à l'étude de la nature, me suis de plus en plus convaincu que, dans tou les sciences il y a plus à déblayer qu'à apporter, p à défaire qu'à édifier, que nous ne devons plus p tendre à l'honneur d'enrichir la science qu'on la réd sant, enfin qu'elle ne doit presque plus avancer p ainsi dire, qu'à reculons; c'est pénible à avouer; m c'est exactement vrai. »

Raspail Chim. Org. 32.

Въ предшествовавшей запискѣ моей старался доказать нѣкоторыми незамѣченными доселѣ явл ніями въ строеніи плода растительнаго ту исти ну, что теорія, выведенная изъ наблюденій то ныхъ можетъ и должна руководствовать насъ дальнѣйшихъ изысканіяхъ природы. Нынѣ намѣре

я указать на тотъ вредъ для науки естествознанія, который происходитъ отъ поспѣшнаго примѣненія замѣченной аналогіи къ объясненію другихъ явленій. Слишкомъ бы далеко завело меня подробное вычисленіе ошибокъ, хотя даже со времени Линнея вошедшихъ въ науку растеній вѣдѣнія отъ излишняго желанія обобщать частныя наблюденія свои. Нынѣ уже въ самомъ первоначальномъ воспитаніи дѣтей принято почти аксіомою начинать не съ общихъ идей, а съ наблюденій практическихъ, съ указаній частныхъ или даже индивидуальныхъ. Даже въ Исторіи политической нынѣ обратились на путь вѣрнѣйшій и надежнѣйшій—путь средній между частностями преданій и памятниковъ прошедшаго съ одной стороны и философскимъ объясненіемъ событій изъ общаго закона не уловимой, такъ сказать, нравственной природы духа человѣческаго съ другой стороны. Нынѣ вообще убѣдились, что только безпристрастное наблюденіе частностей подвигаетъ науку впередъ почти независимо отъ теорій. Я сказалъ почти независимо отъ теорій. Ибо теорія выведенная напримѣръ изъ повсюднаго выхожденія изъ пазухъ листьевъ растительныхъ новыхъ почекъ едва-ли можетъ даже назваться теоріею—это есть какъ бы только опытность долголѣтняго наблюдателя, руководствующая его въ новыхъ встрѣчающихся ему случаяхъ. И мнѣ кажется точно такъ же какъ самый опытный ветеранъ въ практикѣ врачебной съ осторожностію долженъ приступать къ

леченію не только сходной со встрѣчавшимися ем
болѣзнями въ разныхъ особахъ, но даже и того са
маго паціента, котораго онъ при всякой его бо
лѣзни имѣетъ на рукахъ своихъ: точно также
естествоиспытатель руководствуясь анологіе
своихъ и чужихъ наблюденій, какъ помогающе
опытностію долженъ быть внимателенъ и къ сам
малѣйшей разницѣ въ новомъ предметѣ его набл
денія. И въ этомъ-то отношеніи, какъ сказалъ
въ другомъ мѣстѣ, теорія видоизмѣненій раст
тельныхъ органовъ представляетъ наблюдате
перспективу безпредѣльную.

На сей разъ позвольте мнѣ представить вни
нію Вашему М. Гг. нѣкоторыя замѣчанія мои о с
мянахъ растеній явнобрачныхъ.

Все живущее происходитъ первоначально и
яйца «*omne vivum ex ovo.*» говорили филосо
издревле и это изрѣченіе, справедливое въ отн
шеніи къ царству животныхъ, безъ дальнѣйши
изслѣдованій долгое время повторялось и у бот
никовъ. Да и понынѣ, освященное временемъ
званіе яичка, употребляется вообще всѣми для о
значенія незрѣлаго сѣмяни растительнаго. Хотя
самомъ дѣлѣ нѣкоторая аналогія съ яичками живо
ныхъ существуетъ, по моему мнѣнію, только
происхожденіи крупинокъ (Радожицкій) или су
чекъ (Sporulæ) растеній тайнобрачныхъ. Но и ту
оболочка, хотя непробожденная и формою болѣе и
менѣе сходная съ зерномъ икры, даетъ при про
беніи уже образующееся въ настоящую форму св

растеніе. Тогда какъ всякому извѣстно, что изъ яйца животнаго, молодой дѣтенышъ выходитъ на свѣтъ уже со всѣми органами образованными, коимъ въ послѣдствіи предстоитъ только бо̀льшее или ме́ньшее развитіе и возрастаніе. Сѣмяна же растеній совершеннѣйшихъ, называемыхъ вообще двнобрачными кромѣ того, что даютъ бытіе новому растенію, зачатому чрезъ вліяніе мужскаго оплодотворяющаго начала, никакого не представляютъ сходства съ яйцами животныхъ.

Въ наше время уже услышанъ совѣтъ опытнѣйшаго учителя современныхъ ботанистовъ Профессора Деканделя за 23 года предъ симъ говорившаго: «Si les grandes bases de l'étude de la Zoolo-« gie et de la Botanique doivent avoir des rapports « nombreux et importans, il ne faut cependant pas « confondre la logique de ces deux sciences, ni trans-« porter les théories de l'une dans l'autre sans un « mur examen. (*)»

Нынѣ для точнѣйшаго познанія какого либо растительнаго органа руководствуются уже не только аналогіею общею, заимствованною отъ какого либо растенія безъ разбора, но преимущественно анологіею растеній сродныхъ, къ одному и тому же естественному семейству относящихся.

Общій законъ образованія новыхъ побѣговъ или вѣтвей растительныхъ изъ почекъ, заставилъ ботанистовъ наконецъ и въ сѣмянахъ искать сход-

(*) Théorie élém. de la Bot. éd. 2.le p.

ства съ почками (gemmæ). Новѣйшая теорія вы
жденія или прикрѣпленія сѣмянъ, будучи сама
имствована отъ выхожденія почекъ изъ края
ста растенія Bryophyllum calycinum, не мало
сему способствовала, такъ что наконецъ наш
ученые, старавшіеся доказать даже тождество
мянъ растеній съ почками растительными.

Для доказанія сего сходства и потомъ ра
чія сѣмянъ и почекъ войдемъ въ нѣкоторыя подр
ности относительно происхожденія, образов
и строенія сѣмянъ и положенія въ нихъ зароды

Во-первыхъ самое положеніе сѣмянъ, по пр
шой нами теоріи Агарда, соотвѣтствуетъ со
шенно общему закону образованія почекъ. Н
никто не сомнѣвается болѣе въ томъ, что
шокъ весь и въ немъ плодъ, суть видоизмѣнен
почки; но въ положеніи сѣмянъ на общей сѣмян
ножкѣ находимъ мы повторѣніе тѣхъ же явле
какія примѣчаются въ цвѣторасположеніяхъ (in
rescentiæ) и въ положеніи множественныхъ плод
(fructus multiplices DC) на общей ихъ оси. (1).

На подобіе цвѣтныхъ почекъ или распукол
(gemma floralis, bouton, фр.) и сѣмяна выраста
изъ общей сѣмянной ножки на болѣе или менѣе д
ныхъ стебелькахъ или ножкахъ частныхъ (sper
podia mihi) и представляютъ напр. у траванцов
(Caryophyllaceæ) (2) подобіе *колоса* (spica), у
молостныхъ (Caprifoliaceæ) подобіе *кисти* (ra

(1) См. Табл. I. изобр. 22 a. b. (2) Табл. I. изобр. 16

mus) (1) у нѣкоторыхъ Вересковыхъ растеній (Ericaceæ) у Поршулака представляютъ они нѣсколько колосковъ или кистей по срединѣ плода стоящихъ или внизъ обращенныхъ (напр. у Багульника Ledum L.), у большой части скороспѣлновыхъ (Primulaceæ) представляютъ онѣ сжатый колосъ болѣе или менѣе укороченный и подходящій къ головкѣ (capitulum) (2); въ плодахъ другихъ семействъ напр. Мальвовыхъ (Malvaceæ) съ многосѣмянными гнѣздышками, Хинныхъ (Cinchonaceæ) и проч. образуютъ они срединные или къ оси плода прислоненные колосья; а въ семействахъ Ладанниковыхъ (Cistineæ), Фіалковыхъ (Violarieæ), многихъ Маковыхъ (3) (Papaveraceæ), Тыквенныхъ (Cucurbitaceæ), Пассифлоровыхъ (Passifloreæ) и даже крестоцвѣтныхъ (Cruciferæ напр. Oreas bracteata Cham.) образуютъ онѣ колосья или кисти стѣнкоположныя (placentæ parietales auctorum). Во многихъ одногнѣздныхъ многосѣмянныхъ плодахъ, общая сѣмянная ножка съ сѣмянами на оной расположенными представляетъ колоссъ сросшійся съ краями плодникова листочка напр. у бобовыхъ растеній (Leguminosæ le (4) или почти свободно стоящей у Купровыхъ (Apocyneæ). Наконецъ находятся, кажется, и конечныя или верхушечныя сѣмяна (semina apparenter terminalia) у Зубницевыхъ (Blumbagineæ), Барбарисовыхъ (Berbe-

(1) Табл. I. изобр. 14 и 15. (2) Табл. I. изобр. I. 8. (3) Табл. I. изобр. 4. 5. (4) Табл. I. изобр. 17. Табл. II. изобр. 7. а и изобр. 8. а.

ridea) (1), нѣкоторыхъ Ожиковыхъ Двиг. (Juncea [illegible] напр. Luzula Desvaux (2) и собственно верхуш[illegible]ное сѣмя находимое въ растеніи Bocconia frutene[illegible] Gärtn. t. 44. f. 1 въ развилинѣ двухъ безплодны[illegible] сѣмянныхъ ножекъ къ верху оканчивающихся ст[illegible]биками; также совершенно верхушечное сѣмя [illegible] грѣцкомъ орѣхѣ (Juglans L.), во всѣхъ гречишны[illegible] растеніяхъ (Polygoneæ).

Мимоходомъ я долженъ указать здѣсь на не[illegible]образность доселѣ еще многими ботанистами—[illegible]писателями употребляемыхъ названій послѣда (p[illegible]centa) и пуповинки (funiculus umbilicalis), кои к[illegible]мѣ нѣсколько физіологически сходнаго отправ[illegible]нія питанія поддерживаемыхъ ими органовъ ни [illegible]лѣйшаго не имѣютъ подобія съ сомнемными ор[illegible]нами животныхъ. Извѣстно, что у животныхъ [illegible]на часть послѣда находится и со внутренне[illegible] стороны самыхъ яйцевыхъ оболочекъ, а пупови[illegible] органически соединена непосредственно съ сами[illegible] зародышемъ и находится въ полости яйца а не внѣ онаго, какъ это бываетъ въ растеніяхъ. Тогда какъ поискавъ аналогіи въ собственномъ растительномъ царствѣ, мы увидимъ, что общая сѣмянная ножка, будучи непосредственнымъ продолженіемъ цвѣтовой ножки и большею частію непосредственно оканчивающаяся въ цвѣточный столбикъ (stylus) и рыльце (stigma) (3), представляетъ

(1) Табл. I. изоб. 13. (2) Табл. I. a. изобр. 20 h. (3) Табл. I. изобр. 11.

совершенное подобіе общей цвѣточной ножки (pedunculus floralis communis inflorescentiæ s. rachis) въ цвѣторасположеніяхъ, или общей оси въ плодахъ, множественныхъ (Axis s. rachis fructuum multiplicium напр. въ мышехвостникѣ, Myosurus L.) а частныя или особенныя сѣмянныя ножки (spermopodia) совершенно соотвѣтствуютъ каждой особенной цвѣточной ножкѣ (pedunculus floralis partialis s. pedicellus).

Разсматривая строеніе, а особливо во время самаго развитія, сѣмянъ растеній явнобрачныхъ, еще разительнѣйшее увидимъ сходство оныхъ съ обыкновенными растительными почками. По наблюденіямъ Г. Мирбеля, разсматривавшаго зачатки сѣмянъ въ самую раннюю эпоху ихъ развитія, сперва появляется на общей или частной сѣмянной ножкѣ коническое утолщеніе, въ которомъ вскорѣ потомъ можно уже отличить срединное тѣло или ядрышко (nucelle Mirb) и окружающія его сперва въ видѣ колецъ, а потомъ въ видѣ болѣе или менѣе открытыхъ чашечекъ оболочки, кои Г. Мирбель называетъ первичною и вторичною (primine et secondine Mirb.). При дальнѣйшемъ развитіи сихъ оболочекъ, внутренняя совершенно одѣваетъ ядрышко и наконецъ отверстіе оной (endostome) заплываетъ, а наружная также наконецъ вовсе покрываетъ внутреннюю и отверстіе оной (exostome Mirb.) едва въ нѣкоторыхъ сѣмянахъ бываетъ примѣтно при ихъ зрѣлости. Это есть micropyle Тюрпеня. Названіе это, означающее ничтожное

обстоятельство малости отверстія (от
словъ μικρός малый, и πύλη врата) я замѣни
гимъ blastopyle употребляемымъ у Германск
танистовъ на Нѣмецкомъ языкѣ, согласным
леніями при зачатіи и прозябеніи зародыша
loch). Названіе Blastopyle отъ Греч. словъ β
зародышь и πύλη, сообразное съ названіемъ
pyle, даннымъ нами отверстію замѣчаемому
которыхъ плодникахъ и служащему для про
нія въ полость ихъ сѣмяни, по примѣру но
номенклатуры въ Химіи, гораздо лучше, ка
кажется, выражаетъ самое дѣло. Когда с
оболочки вырастаютъ такимъ образомъ
прямо отъ основанія своего къ верху, то пр
дитъ сѣмя, называемое Г. Мирбелемъ прямо
нымъ (semen orthotropum Mirb), что вообщ
чается рѣдко и, какъ кажется, только въ п
одногнѣздныхъ напр. у гречишныхъ (Polygo
родѣ орѣха (Juglans L.) и изъ семейства пор
выхъ (Scrophularineæ Bartl.) въ отдѣленіи пор
выхъ (Rhinantheæ Bartl.) въ родѣ Марьянник
(Melampyrum L.) У прямоположныхъ хвойны
niferae orthospermæ mihi) напр. у мозжеве
(Juniperus L.), Кипариса (Cupressus L.) Гин
Чаще же случается, что оболочки и ядрыш
перемѣняя взаимнаго относительнаго свое
ложенія другъ къ другу, чрезъ бо́льшее воз
ніе со стороны противоположной общей

(*) Табл. II. изобр. 5. c. d.

ной ножкѣ, рѣже со стороны къ сей послѣдней обращенной, всѣ вмѣстѣ искривляются такъ, что вершины ихъ какъ бы совпадаютъ съ ихъ основаніями. Таковыя сѣмяна Г. Мирбель называетъ кривоположными (semen campylotropum Mirb.) Напр. въ семействахъ травянцовыхъ (Caryophyllaceæ) бобовыхъ (Leguminosæ) (1) крестоцвѣтныхъ (Cruciferæ) сростнопыльниковыхъ (Synanthereæ Rich) (2) и пр. Переходы отъ первой или прямоположной формы сѣмени къ этой второй кривоположной можно видѣть въ большомъ семействѣ Норичниковыхъ. Наконецъ, когда по причинѣ особеннаго выростанія стебельковой или волокнистой части наружной сѣмянной оболочки основанія второй или внутренней оболочки и всегда одинакое съ нею положеніе имѣющаго ядрышка постепенно удаляются отъ основанія первой или наружной оболочки, получаютъ противное сему послѣднему положеніе, таковыя сѣмяна Г. Мирбель называетъ супротивно-положными (Semina anatropa Mirb.) напр. у померанцовыхъ (Aurantiaceæ), розовыхъ (Rosaceæ), фіалковыхъ (Violarineæ DC.) молочайныхъ (Euphorbiaceæ) (3) лютиковыхъ (Ranunculaceæ) липовыхъ (Tiliaceæ DC.) кувшинковыхъ (Nymphaeaceæ DC) и пр. равно и во многихъ семействахъ односѣмянодольныхъ растеній напр. у лилейныхъ (Liliaceæ), косатиковыхъ (Jrideæ) лягушниковыхъ (Hydrocharideæ) и пр. Обѣ оболочки

(1) Табл. II. изобр. 7. b. 8. b. (2) Тамъ же изобр. 19. c. d. (3) Табл. II. изобр. 13.

ядрышка развиваясь совершенно представляютъ подобіе листиковъ краями своими сросшихся въ видѣ конической трубки и только къ вершинѣ иногда сохраняющихъ болѣе или менѣе замѣтное отверстіе (Blastopyle mihi), почему я не безъ основанія называю ихъ сѣмянными листочками (Spermophylla mihi). Въ послѣдствіи времени въ самомъ ядрышкѣ чрезъ бо́льшее развитіе онаго является болѣе или менѣе значительная полость и въ ней или въ видѣ только что образующейся изъ органической жидкости клѣтчатки, напр. у бобовыхъ растеній или даже въ видѣ совершенно образованной оболочки еще полость, въ коей наконецъ появляется первый зачатокъ зародыша (embryo) въ видѣ микроскопическаго шарика. Сперва помощію органически съ нимъ соединенной нитеобразной и даже объемомъ самый зародышъ превышающей ножки (blastopodium mihi) онъ соединенъ бываетъ съ сѣмянными оболочками и виситъ въ полости оныхъ въ обращенномъ положеніи т. е. будущимъ корешкомъ своимъ къ отверстіямъ оболочекъ, и только въ послѣдствіи дѣлается чрезъ органическое всасываніе ножки свободнымъ, какъ напр. въ бобовыхъ растеніяхъ (*). Въ сію-то позднѣйшую эпоху развитія зародыша, когда уже болѣе или менѣе образовались и сѣмянныя доли его, разсматривавшій сѣмя боба Шпренгель и другіе писатели находили зародышъ свободно плавающимъ въ наполняющей

(*) Табл. II. изобр. 7. b. c. изобр. 8. b. b'. c.

полость оболочекъ органической жидкости. — Нѣсколько ранѣе находилъ я въ Люпинѣ (Lupinus L.) и въ Рдестѣ (Potamogeton L) и въ Армеріи альпійской (Armeria alpina Hoppe) зародышь прикрѣпленный къ органической вершинѣ полости сѣмяни помощію ножки своей. Въ нѣкоторыхъ же сѣмянахъ примѣчается ножка сія даже и при значительномъ развитіи зародыша — напр. уже зеленоватая и простому глазу примѣтная въ родѣ капуцина (Tropæolum L) (1). — и еще значительнѣе при совершенной почти зрѣлости сѣмяни въ родахъ Геранія (Geranium L) и Аистника (erodium Heritier) (2). Въ семействахъ же хвойныхъ (Coniferae) и цикадовыхъ (Cycadeae Rich) до самой зрѣлости постоянно корешекъ зародыша находится въ органическомъ соединеніи помощію ножки своей съ внутреннею оболочкою сѣмени — составляющею въ семъ періодѣ бѣлокъ онаго (albumen Grew). Почему превосходный описатель сихъ растеній Г. Лудовикъ Ришаръ и хотѣлъ отличить ихъ отъ всѣхъ прочихъ — наименованіемъ сростнокоренныхъ (Synorrhizae Rich) (3).

При прозябеніи самыхъ хвойныхъ сѣмянъ—всякъ легко можетъ видѣть, что зародышева ножка

(1) Табл. II. изобр. 10 и 11. Табл. II. изобр. 9 d′ изобр. 12. c. d. d′. e.

(2) Г. Тревиранусъ видѣлъ оную въ незрѣломъ сѣмячкѣ льна, Г. Мирбель въ нѣкоторыхъ бобовыхъ растеніяхъ, Г. Броньяръ въ Капуцинѣ, не давая ей особаго имени.

(3) Табл. II. изобр. 5. d. e. изобр. 6. b. d.

(blastopodium) вмѣстѣ съ неменѣе почти организованнымъ бѣлкомъ отъ приливтія всосанной другими оболочками сѣмяни влаги извнѣ, снова оживившись, растворяется и употребляется какъ питательное вещество для дальнѣйшаго развитія и возрастанія зародыша. Охотники сравнивать органы сѣмяни растительнаго съ яицемъ животнымъ — скорѣе нашли бы сходство животной пуповины (funiculus umbilicalis) съ этимъ также временнымъ органомъ — непосредственно поддерживающимъ и питающимъ зародышъ въ эпоху первоначальнаго его образованія! но и тутъ будетъ значительное различіе въ томъ, что пуповина животнаго образуется уже въ позднѣйшую эпоху беременности, и, при выхожденіи на свѣтъ дѣтеныша — отдѣляется отъ него, становяся равно ненужною какъ и яйцевыя оболочки, между тѣмъ какъ ножка зародыша растительнаго даже предшествуетъ образованію самаго зародыша—и употребляется для его питанія наичаще до совершенія всего развитія—онаго.

По общей принадлежности органическихъ тканей срастаться со смежными, или растворяться и всасываться, не только самая внутренняя оболочка зародыша (membrana Amnios Malpighi, la quintine Mirb.—sacculus embryonifer Brogn.) изчезаетъ наичаще вскорѣ при дальнѣйшемъ его развитіи, но и слѣдующая за нею извнѣ т. е. четвертая по счету снаружи (la membrane quartine Mirb.); третья, или бывшее ядрышко (la tercine

Mirb.) или также всасывается или оставаясь составляетъ такъ называемый бѣлокъ сѣмяни растительнаго (albumen Grew) служащій для питанія зародыша при прозябеніи. Вторая по счету снаружи оболочка (la secondine Mirb.) всегда почти срастается достигая зрѣлости съ самою наружною или первою оболочкою сѣмяни (la primine Mirb.), почему Г. Декандолль, разсматривавшій сѣмяна только зрѣлыя — желая согласить и здѣсь явленія съ теоріею видоизмѣненій листа, почитаетъ ихъ за одну оболочку—называя общимъ имемъ (spermodermis) и въ нѣкоторыхъ сѣмянахъ напр. у розовыхъ, померанцевыхъ — болѣе или менѣе удобно другъ отъ друга отстающія оболочки—почитаетъ соотвѣтствующими верхней и нижней поверхностямъ листа растительнаго.

Также и отличный впрочемъ наблюдатель Г. Дю-Петти-Туаръ почитаетъ сѣмянную оболочку за одинъ листочекъ — а зародышь за почку стоящую въ пазухѣ сего листочка — чему, кажется, безъ повѣрки собственными наблюденіями, послѣдовалъ и столько хвалимый нами остроумный Агардъ.

Но, кромѣ того, что въ столь сжатомъ положеніи оболочекъ, въ каковомъ находятся онѣ въ сѣмяни, трудно объяснить удобную ихъ отдѣлимость въ множайшихъ растеніяхъ, каковы померанцовыя, розовыя изъ отдѣленія яблочныхъ (Pomaceae Bartl.) нѣкоторыя лилейныя (Liliaeæ) и косатиковыя (Irideæ), хвойныя (Coniferæ) кувшинковыя (Nymphaeaceae DC;) и пр. самое поло-

женіе второй и слѣдующихъ за нею къ внутр оболочекъ въ сѣмянахъ супротивно-положныхъ (anatropa) — также едва-ли объяснимо по сем воззрѣнію ; тогда какъ принявъ нѣсколько обо чекъ листоватаго свойства — всѣ явленія объясн ются съ величайшею простотою : такъ напр. с мянной рубчикъ (cicatrix seminalis) происходит отъ обрыва черешка наружнаго сѣмяннаго листочка такъ называемый шовъ сѣмяни (Raphe Gärtn) есл вдольная выпуклость по срединному нерву нару наго сѣмяннаго листочка, происходящая отъ по лежащаго черешка слѣдующихъ за нимъ листочков который Г. Гертнеръ и другіе называли внутре нею пуповинкою (funiculus umbilicalis internus То мѣсто , гдѣ прикрѣпляются внутренніе сѣме ные листочки къ наружному, и въ коемъ отъ ск пленія собственныхъ соковъ растенія бывает особенное пятнышко — названное Гертнером *Chalaza* — есть органическое основаніе или всѣх сѣмянныхъ листочковъ напр. въ сѣмянахъ прямо положныхъ и многихъ искривленноположныхъ, или только внутреннихъ, какъ это бываетъ съ сѣмя нахъ супротивноположныхъ — и начало развѣтвле ній — листочковыхъ нервовъ — напр. въ Миндал Сливѣ, Вишнѣ, Лещинѣ (*), Лимонѣ Клещевинѣ (** и проч.

Сверхъ сего, присутствіе кромѣ бѣлка трех оболочекъ въ нашихъ хвойныхъ , кувшинковых

(*) Табл. I. изоб. 12. d. (**) Табл. II. изобр. 13 h.

перцовыхъ (Piperaccae) и можетъ быть въ цѣломъ отдѣленіи растеній , кои Г. Бартлингъ называетъ покрышозародышными (chlamydoblastae Bartl.) — также вовсё не согласуется съ воззрѣніемъ, допускающимъ въ сѣмянной почкѣ одинъ только листочекъ. Да и явленіе морщиноватаго бѣлка (albumen ruminatum) напр. въ ановыхъ (Anonaceae) мушкатниковыхъ (Myristiceae) въ Блющѣ (Hedera L) и т. д. не иначе можетъ быть объяснено какъ допущеніемъ нѣсколькихъ оболочекъ, изъ коихъ наружныя составляютъ полость мéньшую , нежели каковая потребна для правильнаго положенія ядрышка, образующаго внутреннюю или третью оболочку, изъ которой, какъ сказано выше, большею частію образуется бѣлокъ такъ называемый непосредственный Тревирануса (alb. immediatum). Сходныя съ симъ явленіемъ примѣчаемъ мы отъ сходной же причины въ измятомъ складываніи лепестковъ мака, въ нераскрытой еще чашечкѣ , что называется estivation chiffonnée въ положеніи измятомъ или складочномъ сѣменодолей — на пр. у рода Клена (Acer L.) у коего онѣ по крайней мѣрѣ втрое превышаютъ длину вмѣщающей ихъ полости.

Что касается до листоваго свойства сѣмянныхъ оболочекъ, то въ этомъ въ наше время никто изъ внимательныхъ наблюдателей не сомнѣвается; доказательства же того, что и сіи оболочки растительныя суть только видоизмѣненные листочки — суть слѣдующія:

1. Общій законъ примѣчаемый въ растеніяхъ
брачныхъ образованія или стебля или лист
2. Аналогія съ плодовыми оболочками, лист
натура коихъ давно уже доказана Декан
лемъ.
3. Распредѣленіе сосудистыхъ волоконъ с
шенно наподобіе нерваціи листьевъ растит
ныхъ — на пр. у розовыхъ растеній въ о
ленія миндальныхъ (Amygdaleæ DC.) въ ле
(Corylus L) у Дурнишника (Xanthium
Чернокорня (Cynoglossum. L.) (*) и т. д.
4. Превращеніе ихъ въ луковичныя влагали
растеніи Bulbine asiatica Gärtn, гдѣ не р
прорастаютъ онѣ еще будучи на мѣстѣ с
прикрѣпленія въ коробочкѣ, представляя с
шенное подобіе живорожденія животныхъ.
5. Наконецъ случаи уродливаго превращен
маленькіе зеленые листочки, замѣченные
петитуаромъ и Рёперомъ.

Сказаннаго доселѣ достаточно, думаю, для
занія величайшаго сходства семян съ обыкн
ною растительною почкою.

Но съ другой стороны можно ли допуст
ихъ тождество, какъ то сдѣлали недавно
Германскихъ умствователя Гешенъ и Шеле
отвергая въ растеніяхъ половое оплодотвор
и какъ поступилъ самъ Агардъ—объясня

(*) Табл. II. изобр. 19 c. d. 21 e.

оплодотворенія въ растеніяхъ уподобленіемъ онаго процессу воспалительному животныхъ, къ чему, какъ извѣстно, безъ успѣха прибѣгали и прежде физіологи для объясненія самаго зачатія животнаго.

Кромѣ того, что опыты бывшаго Академика нашего Кольрейтера, и ежегодныя новыя разности производимыя садоводами — неоспоримо доказываютъ вліяніе плодотворной цвѣточной пыли для произведенія зародыша, новѣйшія наблюденія Броньяра и Роберта Бровна — весьма приблизительно объяснили самый способъ сего оплодотворенія непосредственнымъ поступленіемъ пыльцевыхъ зернышекъ (granules polliniques Brogn.) чрезъ зародышево отверстіе (blastopyle mihi) въ полость сѣмянныхъ оболочекъ.

Сверхъ сего положеніе зародыша только въ сѣмянахъ кривоположныхъ и супротивноположныхъ по видимому прямое, т. е. будто бы основаніе онаго или корешокъ находится при основаніи или въ пазухѣ сѣмяннаго листочка — какъ учитъ à priori Г. Агардъ; при внимательномъ же разсматриваніи оказывается, что и здѣсь равно какъ и въ сѣмянахъ прямоположныхъ, зародышь всегда находится въ обратномъ положеніи — т. е. корешокъ его обращенъ къ вершинамъ сѣмянныхъ листочковъ или къ зародышному отверстію — и слѣдовательно только иногда по видимому бываетъ онъ также направленный (Embr: homotropus Rich.) въ самомъ-же дѣлѣ всегда превратный (inversus) и противоположный (antitropus Rich.)

Сіе-то кажущееся пазушное положеніе зароды
а притомъ желаніе находить вездѣ тотъ же зако
возрожденія почками — заставило Г. Тюрпеня и
густа Сентъ-Илера — допустить вхожденіе чре
зародышево отверстіе особенной вѣточки изъ обш
сѣмянной ножки (на которой выростаетъ зародыш
но кромѣ примѣра Армеріи, въ яичкѣ которой
Мирбель нашелъ дѣйствительно особый от
стокъ плодника, запирающій во время оплодот
ренія зародышево отверстіе и на всегда съ ни
срастающійся, нигдѣ подобнаго доселѣ не за
чено; — а непосредственныя наблюденія киш
образныхъ растяженій внутренней оболочки п
дотворной пыли, достигающихъ до самаго за
дышнаго отверстія, доказываютъ, что и сіе п
тяженіе служитъ не для непосредственнаго вы
щенія зародыша на подобіе почки, а только
сообщенія въ полость яичка оплодотворяющи
пыльцевыхъ зернышекъ.

Наконецъ зарожденіе въ полости сѣмяни
сколькихъ зародышей (polyembrija) напр. у по
ранцевыхъ, кутровыхъ, цикадовыхъ, и по сви
тельству Г. Бровна, у хвойныхъ растеній — то
только можно было бы объяснить изъ присутс
вія сего входящаго въ зародышное отверстіе с
ростка, — когда бы они всѣ имѣли одинаков
положеніе; но мы видимъ нерѣдко различное по
женіе оныхъ и другъ къ другу и относитель
къ ядрышку сѣменному какъ напр. въ родѣ Ardis
въ родѣ Омелы (Viscum L) и какъ я это видѣ

два раза въ сѣмяни темноцвѣтнаго Ластовня (Asclepias nigra L); а посему необходимо допустить зарожденіе онаго чрезъ пóловое соединеніе двухъ различно поляризованныхъ началъ — *оживленнаго вещества* — т. е. пыльцовыхъ зернышекъ и слизистыхъ шариковъ въ полости сѣмянныхъ оболочекъ прежде оплодотворенія еще видѣнныхъ Г. Броньяромъ.

Это объясненіе становится тѣмъ вѣроятнѣе, что самыя двѣ наружныя оболочки въ началѣ не закрываютъ ядрышка, находящагося почти въ жидкомъ состояніи, а послѣ уже выростаютъ и отверстія ихъ болѣе или менѣе закрываются, что доказываютъ и непосредственныя наблюденія Мирбеля въ тяжелопахучей Рутѣ (Ruta graveolens L) въ грѣцкомъ орѣхѣ (Iuglans regia L) и пр. и величайшая аналогія присѣмянниковъ (bractea seminalis mihi, arillus, Linn.) выростающихъ также уже гораздо послѣ значительнаго образованія самаго сѣмени, какъ это я видѣлъ напр. въ породахъ Вересклета (Evonymus L) (*) — такъ что уже напослѣдокъ закрываютъ они всё сѣмя. — То же самое замѣтилъ я и касательно расположенныхъ кольцемъ при основаніи сѣмянъ волосковъ въ родахъ Тополи (Populus L.) и Ветлы (Salix L.).

Сказаннаго мною доселѣ, полагаю, достаточно для доказанія величайшаго сходства сѣмяни съ почками растительными въ отношеніи къ свой-

(*) Табл. II. изобр. с. а. изобр. 16. с.

ству и положенію оболочекъ его, и большаго различія — касательно положенія и самаго рожденія зародыша. Я увѣренъ, что всѣ послѣдующія наблюденія — послужатъ только къ утвержденію защищаемой мною истины и ко всегда интереснымъ для естествоиспытателя разнообразіямъ подробностей; ибо въ отношеніи къ сему-то предмету приличнѣе всего сказать « multa fiunt eadem, sed aliter. »

ОБЪЯСНЕНІЕ ТАБЛИЦЪ

ТАБЛИЦА I.

Изобр. 1 a. Незрѣлая коробочка шурчи (Hottonia palustris L) въ естественной величинѣ съ цвѣточною ножкою и чашечкою. b. Она-же разрѣзанная вдоль и увеличенная, дабы видѣть срединную общую сѣмяножку съ нитеобразнымъ продолженіемъ, входящимъ въ трубку, образуемую продолженіемъ плодниковыхъ листочковъ, составляющихъ столбикъ и рыльце.

Изобр. 2 a. Зрѣлый плодъ сандальнаго дерева (Hæmatoxylon campechianum) коего растрескиваніе совершается не по швамъ плодника, но вдоль по срединѣ створокъ по причинѣ крѣпости волоконъ срединнаго нерва плодника листочка и сѣмяножки, дающей отъ себя также волокна внѣдряющіяся въ мякоть онаго. b. Согнутоположенное сѣмя онаго. c. Зародышъ съ двулопастными сѣменодолями.

Изобр. 3 a. Плодъ Камелины посѣвной (Camelina sativa DC) со стороны клапонца для показанія нервовъ плодника листочка b. Онъ же бокомъ, или со стороны клапана для показанія нервовъ, входящихъ въ плодолистикъ и сѣмяножки. c. Общая сѣмяножка по опаденіи клапановъ плода, для показанія, что она есть ничто иное, какъ продолженіе цвѣтной ножки, раздвоенное или разсѣченное по срединѣ отъ роста плодолистиковъ къ оси.

Изобр. 4 Плодъ Аргемона (Argemone mexicana L) показанія 3-хъ или четырехъ стебельковидныхъ об сѣмяножекъ, на коихъ сѣмяна прикрѣплены по под очередующихся листьевъ.

Изобр. 5 Плодъ Мака сноотворнаго (Papaver so ferum L) въ коемъ стѣнко-положные общія семян мясисты (spermophori parietales carnosi) b. c.

Изобр. 6. Вдольный разрѣзъ плода вайды кра ной (Isatis tinctoria L) для показанія случайнаго об ванія двухъ односѣмянныхъ гнѣздышекъ и въ пол сѣмянной зародыша.

Изобр. 7 a Крылатый плодъ ясеня (Fraxinus e sior L), въ коемъ створки получаютъ большіе н свои отъ общей сѣмяножки. b. Общая сѣмяножка с нимъ оплодотвореннымъ и зрѣлымъ сѣменемъ вися на вершинѣ ея. Прочія сѣмяна находятся въ видѣ росшихъ зачатковъ, по закону развѣтвленія масличн супротивъ другъ друга. Зрѣлое сѣмя вскрыто для занія положенія зародыша съ семянодолями листов ми и сдвинутыми (cotyledonibus foliaceis dimotis).

Изобр. 8 Вдольный разрѣзъ незрѣлаго плода вы (Prunus domestica L) для показанія идущаго въ окостенѣвшемъ внутреплодникѣ довольно сочнаго новатаго сѣмяносца и двухъ оболочекъ сѣмени с явившимся уже при вершинѣ ихъ зародышемъ c.

Изобр. 9 Сѣмяносецъ съ висячимъ сѣменемъ изъ даля (Amygdalus communis L). Сѣмя есть искривл положное (S. campylotropum Mirb); въ наружномъ листикѣ развѣтвленіе нервовъ перистое, подходящ дланевидному, вообще похожее на распредѣленіе не въ листьяхъ растительныхъ.

Изобр. 10 Вдоль разрѣзанная коробочка пузыр ягоднаго (Cucubalus bacciferus L) для показанія сре

наго общаго сѣмяносца продолжающагося въ молодости плода въ столбики и рыльца завязи (заимствовано изъ Bischoff Handbuch d. bot. Terminol. 2 Hälfte 2 Liefer. Tab. XL. f. 1716 b.). Здѣсь можно отличить три междоузлія: первое между прикрѣпленіемъ чашечныхъ листочковъ и мѣстомъ прикрѣпленія плодовыхъ створокъ, (Thecaphorum DC); второе между основаніями и вершинами створокъ (placenta auctorum) и третье продолженіе оси поверхъ плода въ столбики и рыльца.

Изобр. 11 Вдольный разрѣзъ ягоды виноградной, (Vitis vinifera L.) въ коемъ также видно продолженіе оси b, на коемъ по подобію обыкновенныхъ вѣтвей сидятъ на ножкахъ своихъ сѣмяна c.

Изобр. 12 Вдольный разрѣзъ плода лещины (Corylus Avellana L.) a. общая сѣмяножка, b. твердый околоплодникъ; c. рыхлая, бѣлая мякоть, наполняющая полость околоплодника прежде совершенной его зрѣлости; d. разрѣзанное вдоль яичко; e. зародышь. a′ часть вынутой изъ плода общей сѣмяножки, гдѣ при d′ видно одно не доросшее и другое болѣе развитое сѣмя. d″ почти зрѣлое сѣмя для показанія нерваціи сѣмялистика.

Изобр. 13 Плодъ Барбариса (Berberis vulgaris L) a. цѣльный съ зіяющимъ устьицемъ въ полость ягоды, b, вдольный разрѣзъ оной для показанія проходнаго канала устья (изъ Бишофа).

Изобр. 14 Плодъ обыкновенной жимолости (Lonicera Xylosteum L) a. разрѣзанный вдоль, незрѣлый, для показанія двухъ завязей и полуобъемлющаго ихъ покрывала, b плодъ зрѣлый съ покрываломъ, совершенно оба плода объемлющимъ.

Изобр. 15 Плодъ жимолости синеягодной (Lonicera cærulea L) a. часть общаго сочнаго покрывала срѣзана для показанія положенія двухъ также сочныхъ плодовъ

въ недозрѣломъ ихъ состояніи; b. вдольный разрѣзъ оныхъ для показанія въ каждомъ изъ нихъ срединной общей сѣмяножки со многими висячими сѣмянами; c. тотъ же плодъ, достигшій большей зрѣлости.

Изобр. 16 Вдольный разрѣзъ плода рѣзухи сквозелистной (Myagrum perfoliatum L) для показанія ложныхъ гнѣздышекъ плода безсѣмянныхъ.

Изобр. 17 Плодъ Сутерландіи кустарной (Sutherlandia frutescens R. Br.) для показанія что боковыя нервы онаго, выходящіе изъ сѣмяноснаго шва или изъ общей сѣмяножки a. гораздо значительнѣе тѣхъ, кои выходятъ изъ срединнаго нерва плодолистика b.

Изобр. 18 Плодъ Наперстянки пурпуровой (Digitalis purpurea L) a. для показанія настоящаго шва (sutura vera), b. поперечный разрѣзъ для показанія настоящихъ и ложныхъ швовъ створокъ и независимой отъ нихъ срединной сѣмяножки; c. одинъ плодолистикъ отнятъ прочь для показанія независимости срединной сѣмяножки, составляющей новое междоузліе плодовой ножки и что края плодолистика, въ верхней части плода не доходятъ до средины онаго и составляютъ взаимнымъ своимъ срощеніемъ перегородки неполныя (dissepimenta incompleta); d. поперечно разрѣзанный плодъ съ растрескиваніемъ гнѣздышковымъ (dehiscentia loculicida); e. онъ же съ растрескиваніемъ створочнымъ (dehiscentia valvaris); f. общая семяножка, съ утолщенными желѣзистыми частями, на коихъ сидятъ сѣмяна; g. сѣмяна увеличенныя въ разныхъ положеніяхъ и одно изъ нихъ разрѣзанное вдоль для показанія положенія зародыша.

Изобр. 19 Плодъ Блюща віющагося (Hedera Helix L) a. цѣлый плодъ съ краемъ приросшей чашечки. b. онъ же разрѣзанный въ поперегъ для показанія мясистаго околоплодника произходящаго отъ приросшей чашечки,

четырехъ отдѣльныхъ плодниковъ и между ними находящейся осевой общей сѣмяножки; c. два кокона или плодника вдоль обнаженные, изъ коихъ одинъ вскрытъ для показанія сѣмени; d. коконъ со стороны брюшнаго шва для показанія сѣмяустьица (Spermopyle mihi); e. сѣмя вдоль разрѣзанное для показанія лопастнаго бѣлка отъ входящей первичной и вторичной оболочки сѣмени, (albumen ruminatum ex inflexione priminæ et secundinæ) и положенія зародыша.

Изобр. 20 Плодъ Лузулы весенней (Luzula vernalis D C) a. въ естественной величинѣ и съ околоцвѣтникомъ; b. увеличенный и разрѣзанный вдоль для показанія положенія сѣмянъ съ ихъ прибавками; c. сѣмя еще болѣе увеличенное.

Изобр. 21 Плодъ кистистой Бузины (Sambucus racemosa L.) a. съ однимъ гнѣздышкомъ вскрытымъ вдоль, дабы можно было видѣть относительную величину висячаго сѣмени; b. поперечный разрѣзъ верхней части незрѣлой ягоды для показанія срединной внѣплодниковой общей сѣмяножки, отъ коей въ каждое гнѣздышко входитъ поодному сѣмени; c. искривленноположное сѣмя (Semen campylotropum).

Изобр. 22 Плодъ Фитолакка десятитычковаго (Phytolacca decandra L.) a. съ кольчатымъ расположеніемъ плодниковъ; b. часть плодниковъ отнята и два изъ нихъ разрѣзаны вдоль, дабы видѣть внѣплодниковое прикрѣпленіе сѣмянъ.

Изобр. 23 Множественный плодъ Китайбеліи виноградолистной (fructus multiplex Kitaibeliæ vitifoliæ W), a. для показанія расположенія плодниковъ наподобіе головчатаго цвѣторасположенія и наподобіе того какъ расположены сѣмяна на общей срединной сѣмяножкѣ у скороспѣлковыхъ (изобр. I. b.) b. вскрытый плодникъ въ

естественной величинѣ; с. онъ же увеличенный для
шаго различенія двусѣмянодольнаго зародыша.

Изобр. 24 (Изъ Бишофа) Плодъ Мушкатника (Мy
moschata L) разрѣзанный вдоль, для показанія а. в
шаго околоплодника и b. многораздѣльнаго присѣм
ка (bractea Seminalis mihi, arillus auctorum)

ТАБЛИЦА II.

Изобр. 1 Плодъ Клена обыкновеннаго (Acer pla
des L) а. въ естественной величинѣ для показанія
товой нервацiи околоплодника; b. часть онаго вскр
вдоль для показанія прикрѣпленія висячихъ яичек
срединной общей сѣмяножкѣ.

Изобр. 2 Изъ того же плода вынутыя и увеличен
а. общая сѣмяножка; b висячее яичко не вскрыто
яичко вдоль разрѣзанное для показанія наружной и в
ренней оболочки и ядрышка; d. яичко еще болѣе у
ченное, въ коемъ видны наружное и внутренее зар
шевыя устьицы (blastopyla externa et interna mihi).

Изобр. 3 Часть мужской сережки ногоплодника х
скаго (Podocarpus chilinus Rich.) для показанія чр
чайнаго сходства пыльниковъ съ двугнѣздными кор
ками съ гнѣздышковымъ растрескиваніемъ (dehisc
loculicida)

Изобр. 4 Цвѣтокъ Ногоплодника; а. въ естестве
величинѣ; b. увеличенный и разрѣзанный, вдоль для
казанія сѣмени голаго обратноположнаго (Semen nu
anatropum Mirb) и открытыхъ зародышевыхъ уст
(blastopylæ externa et interna apertæ); с сѣмя еще б
увеличенное также по длинѣ разрѣзанное, гдѣ можно
личить обѣ наружныя сѣмянныя оболочки и ядрыш

Изобр. 5 Плодотворные органы Салисбуріи Г
(Salisburia Gingko Rich.): а. тычинка съ мѣшечкам

пыльниками, совершенно наподобіе листьевъ съ боку нити висящими; b. общая плодовая ножка съ двумя плодами, изъ коихъ одинъ въ видѣ недоросшка; c. одинъ изъ плодовъ разрѣзанный вдоль и увеличенный для показанія частей сѣмени прямоположнаго (Semen orthotropum Mirb) и вмѣстилищь собственнаго сока; d. сѣмя достигшее зрѣлости, разрѣзанное вдоль для показанія положенія зародыша; e. зародышь вычутый и увеличенный, у коего можно отличить утолщенную часть корешка, помощію коей соединяется онъ съ бѣлкомъ. Это зародышева ножка (blastopodium mihi).

Примѣч. Изобр. 4 и 5 заимствованы изъ сочиненія A. Ришара Commentatio botanica de Coniferis et Cycadeis.

Изобр. 6 Плодъ лиственицы (Pinus Larix L.) a. сѣмя съ присѣмянникомъ въ видѣ крыла; b. вынутый изъ сѣмени бѣлокъ и полость его вскрыта для вынутія зародыша прикрѣпленнаго къ бѣлку своею ножкою; почему Г. Ришаръ хвойныя растенія называетъ вообще приростнокоренными (Synorrhizæ Rich.); c. поперечный разрѣзъ пяти сѣмянодолей зародыша; d. вдольный разрѣзъ сѣмени для показанія двухъ полныхъ и третьей неполной какъ бы усѣченной къ верху оболочки равно бѣлка и въ полости его лежащаго зародыша прикрѣпленнаго на своей ножкѣ.

Изобр. 7 Незрѣлый еще плодъ Чечевицы (Ervum Lens L) a. бобъ, въ коемъ видно положеніе двухъ сѣмянъ; b. сѣмя увеличенное и разрѣзанное вдоль для усмотрѣнія прикрѣпленнаго еще на ножкѣ зародыша; c. зародышь вынутый и еще болѣе увеличенный. Изъ первоначальнаго шарика образуется корешекъ, изъ коего образуются въ обѣ стороны расходящіяся сѣмянодоли; помощію микроскопа можно было примѣтить какъ бы нѣкоторыя воздушныя въ оныхъ полости.

Изобр. 8. Lupinus Termis Forsk a. плодъ въ первой молодости своей разрѣзанный вдоль для показанія прикрѣпленія яичекъ такъ что спинка сѣмялисточка обращена къ низу плода; b. незрѣлое сѣмя увеличенное, разрѣзанное вдоль. Въ полости усматривается довольно уже развившійся зародышь, еще не оторвавшійся отъ своей ножки. Тутъ же на правой сторонѣ зародышь этотъ съ своею ножкою еще болѣе увеличенные, с зародышь въ болѣе раннюю эпоху своего развитія. Ножка его представляется въ видѣ полаго цилиндра, въ коемъ образуются начатки завитковъ и сѣмянныя доли также внутри имѣютъ полости въ видѣ пузырьковъ.

Изобр. 9 Плодъ гребенчатаго Геранія (Geranium cristatum Stev.) a. плодники въ естественномъ своемъ положеніи вокругъ срединной оси; b. плодолистикъ (Carpophyllum mihi) отдѣльный c. Отдѣльное сѣмя въ естественной величинѣ; d. Зародышь вынутый изъ сѣмени съ лопастными сѣмянодолями и ножкою своею въ естественной величинѣ d'. Онъ же нѣсколько увеличенный.

Изобр. 10 Зародышь повершня большаго (Tropæolum majus L) въ разныя эпохи своего развитія, разсматриваемый помощію простаго увеличительнаго стеклышка. Въ b. видно, что ножка его какъ бы сочленена съ будущимъ корешкомъ, представляющимъ здѣсь совершенное подобіе пыльниковъ со связникомъ. Въ d. сѣмянодоли начинаютъ уже протягиваться къ низу (cotyledone basi productæ) такъ что въ зрѣлости онѣ совершенно закрываютъ корешокъ.

Изобр. 11 Незрѣлый плодъ повершня меньшаго (Tropaeolum minus L.) a. одинъ плодникъ въ естественной величинѣ и положеніи съ боку срединной оси. b. Онъ же нѣсколько увеличенный и вдоль разрѣзанный для усмотрѣнія только что появившагося въ видѣ шарика зар

лыша; c. тотъ же самый вдольный разрѣзъ при бо̀льшемъ увеличенія для лучшаго усмотрѣнія зародышевой ножки (blastopodium).

Изобр. 12. Плодъ лѣснаго Геранія (Geranium sylvaticum L) a. плодникъ отдѣленный отъ оси, нѣсколько увеличенный. b. недозрѣлое сѣмя также нѣсколько увеличенное c. оно же вдоль разрѣзанное для усмотрѣнія относительнаго положенія зародыша съ его ножкою. d. Зародышъ вынутый изъ сѣмени съ ножкою весьма удобовидимою зеленою. d'. Онъ же при бо̀льшемъ увеличеніи. e. Вдольный разрѣзъ сѣмени. e. при большемъ увеличеніи.

Изобр. 13. Вдольный разрѣзъ плодника вмѣстѣ съ сѣменемъ и срединною осью Клещевины обыкновенной (Rhicinus communis L). a. Междоузліе оси между узлами прикрѣпленія наружныхъ плодолистиковъ (carpophylla externa) и сѣмянъ находящееся. b. Часть междуузлія окончательнаго или рыльцеваго (internodium terminale v. stigmaticum); c. Железистая вѣточка онаго входящая вмѣстѣ съ частною сѣмяножкою въ полость кокона и служащая вѣроятно для провожденія оплодотворяющей влаги въ полость яичка, коего въ сію эпоху закрываетъ она отверстія. d. Частная сѣмяножка поддерживающая висячее супротивноположное сѣмя (semen pendulum anatropum). e. плодолистикъ наружный (carpophyllum externum); f. плодолистикъ внутренній (carpophyllum internum); g. сѣмялистикъ наружный (spermophyllum externum); h. сѣмялистикъ внутренній (spermophyllum internum).

Изобр. 14 Сѣмя Клещевины обыкновенной нѣсколько болѣе развитое уже съ появившимся въ полости третьяго сѣмялистика зародышемъ. a. сѣмялистикъ наружный (spermophyllum externum); b. внутренній слой онаго,

составляющій въ молодости наружный бѣлок
(albumen externum Trevir). c. сѣмялистикъ вну
(spermophyllum internum), расширенное железис
ваніе коего (chalaza Gärtn) супротивно зародыш
верстію. d. третій внутри сѣмялистикъ или
(spermophyllum tertium v. nucella), въ полости к
вершинѣ усматривается зародышь.

Здѣсь видно, что и сквозь железистый болѣе
нѣе значительный прибавокъ наружнаго сѣмя
неправильно почитаемый Г-мъ Распалемъ за не
яичко (*) также проходитъ каналъ, вѣроятно
для оплодотворенія.

Изобр. 15. Плодъ Бересклета Европейскаго
mus Europæus L.) здѣсь два гнѣздышка вскры
одномъ изъ нихъ a. представлено сѣмя соверше
лое, уже совершенно закрытое присѣмянником
другомъ сѣмя c. уже достигшее почти полна
развитія по величинѣ, едва до половины прикры
нѣе онаго развивающимся присѣмянникомъ d.

b. Ось плода представляющая въ самой полос
два междоузлія.

Изобр. 16. Ось плода съ висячимъ на ней
Бересклета широколистнаго (Evonymus latifoli
a. въ полости плода находящееся междоузліе
b. узелъ оной, изъ коего выходитъ сѣмяножка. c
вершенно закрытое присѣмянникомъ (Заимств. у

Изобр. 17. Увеличенное сѣмя и съ присѣм
Турнеры ильмолистной (Turnera ulmifolia L) a
присѣмянникомъ b, въ естественномъ его положе
оно же съ присѣмянникомъ отвороченнымъ.

(*) Raspail. Nouveau système de physiologie vége
Botanique. Paris, 1837. in-8 Tome I. p. 66.

Изобр. 18. (Заимствовано изъ сочиненія Шрадера: de Asperifoliis Linnæi commentatio Gottingæ 1820 in 4.) Плодъ острицы лежачей (Asperugo procumbens L.) два плодника въ естественномъ ихъ положеніи на внѣплодниковой оси весьма увеличенныя. b. Ось плодниковая по отнятіи плодниковъ для показанія значительнаго междоузлія между мѣстами прикрѣпленія чашечки и сѣмянъ. c. Отдѣльный плодникъ въ видѣ запертаго кокона представленный со стороны отверстія (spermopyle), чрезъ которое входитъ въ полость онаго сѣмя.

Изобр. 19 Плодникъ и сѣмя Дурнишника восточнаго (Xanthium orientale L) a. Плодолистикъ (carpophyllum) перепончатый съ замѣтною нерваціею. b. Онъ же вскрытый для показанія положенія незрѣлаго сѣмени. c. Сѣмя весьма увеличенное разсматриваемое съ боку. Это есть сѣмя согнутоположное (sem. campylotropum) что видно и изъ расположенія перистой нерваціи сѣмялистика, коего боковые нервы какъ будто опять заворачиваются къ основанію онаго. d. Оно же со стороны срединнаго нерва сѣмялистика.

Изобр. 20 Плодъ Валеріанелли крючковатой (Valerianella hamata Bast.). a. Всѣ плодники вмѣстѣ, одѣтые чашечкою. b. Сѣмяносный плодникъ въ профиль для показанія внѣ онаго положеніе имѣющей сѣмяножки. c. Онъ же съ брюшной стороны для показанія мѣста, гдѣ имѣла положеніе свое сѣмяножка и маленькаго отверстія, чрезъ которое входитъ въ полость плодника сѣмяножечка (spermopyle mihi).

Изобр. 21. Часть женооснованія съ однимъ плодникомъ чернокорня обыкновеннаго (Cynoglossum officinale L) вдоль разрѣзанныя и увеличенныя. a. Часть женооснованія нижняя. a' свободная междуплодниковая ось онаго, оканчивающаяся въ столбикъ и рыльце. b. Плодолистикъ,

усѣянный колючими бугорками. c. Сѣмялистикъ въ ра
нюю эпоху своего развитія. Черешокъ его, сѣмяножеч
(spermopodium), проходитъ сквозь отверстіе плодоли
тика (spermopyle m) c′. сѣмя вынутое изъ плодника д
показанія нерворазпредѣленія сѣмялистика. d. зароды
въ первую эпоху своего развитія еще на ножкѣ сво
прикрѣпленный.

Изобр. 22. Сѣмя Воловика аптечнаго (Anchusa o
ficinalis L) въ разныя эпохи своего развитія вдоль р
рѣзанное и увеличенное. a, a′, a″ часть женоосновани
b, b′, b″ плодолистикъ съ отверстіемъ для прохожден
сѣмяножечки. c, c′, c″. сѣмя съ зародышемъ.

DESCRIPTION

DE

QUELQUES COLÉOPTÈRES NOUVEAUX (*)

PAR

B. ZOUBKOFF.

CYMINDIS *imperialis.* m. Tab. III. fig. 1.

Long. $4\frac{1}{2}$ lignes. Larg. $1\frac{2}{3}$ lignes.

Capite thoraceque ferrugineis; elytris testaceis, striatis, glabris, macula magna suturalis ad basin utrinque recurva, infra medium dilatata, apice attenuata, brunnea.

Elle doit être placée à côté de la C. discoidea.

La tête est d'un rouge-ferrugineux foncé, très finement ponctuée. Les antennes et les palpes sont d'une couleur plus pâle.

Le corselet est d'un rouge-ferrugineux un peu plus clair que la tête, il a une ligne longitudinale enfoncée et quelques rides transversales très légèrement marquées.

Les élytres sont d'un jaune-testacé, elles sont striées, non pubescentes, les intervalles entre les

(*) Ces insectes ont été recueillis par MM. Karélin et Zablotzky, sur les côtes de la mer Caspienne en 1836.

stries, paraissent, même à la loupe, à peine ponc tués. La suture porte une tache d'un brun-noirâtr qui commence à environ $\frac{1}{8}$ de ligne de la base (finit à la même distance de l'extrémité. D'abor elle se recourbe vers chaque angle huméral, en suite elle se dilate vers les bords latéraux, puis s rétrécit. Elle simule parfaitement un aigle à deu têtes.

Le dessous du corps est noirâtre. Les pattes sor testacées.

Elle a été prise en Turkménie.

SCARITES *impressicollis* m. Tab. III. fig. 2.

Long. 16 lignes. Larg $4\frac{1}{2}$ lignes.

Niger, nitidus, tibiis anticis tridentatis, posti bidenticulatis. Elytris elongatis postice subl tioribus, striatis, punctis impressis nullis, inte costas marginales tenue granulatis lineaque pun torum notatis.

Il appartient à la 1-ère division du Cte. Déjeai Il est tout noir, luisant.

La tête est lisse, sillonnée antérieurement, ave deux enfoncements qui laissent au milieu une pai tie élevée. Les mandibules sont un peu plus cour tes que la tête, médiocrement arquées, la gauche une dent, la droite en a deux. Les 4 premiers arti cles des antennes sont d'un brun-obscur, les sui vants sont d'une couleur un peu plus claire e pubescents.

Le corselet est un peu plus large que la tête, subsinué antérieurement, rétréci postérieurement, un peu aplati sur le milieu, en arrière; la base est légèrement échancrée, les angles antérieurs sont un peu avancés, il y a de chaque côté, à l'angle latéral, une petite dent. Il est lisse, très légèrement rugueux au milieu, finement granulé vers les angles postérieurs; au milieu de chaque bord latéral, on remarque quelques rugosités. Parallèlement au bord antérieur, on voit de chaque côté une ligne imprimée formée par des points enfoncés réunis; ces lignes commencent un peu au-dessous des angles antérieurs et occupent de chaque côté $\frac{1}{3}$ de la largeur du corselet. Il y a dans le milieu du corselet un sillon longitudinal bien marqué qui commence à la base et qui se termine à l'endroit où se réuniraient les lignes imprimées si elles étaient prolongées. Là se trouve un petit enfoncement triangulaire, qui fait paraître cette extrémité du sillon bifurquée.

L'écusson a à peu près la forme d'un cœur fortement échancré sur les côtés, il est rugueux.

Les élytres sont un peu plus étroites que le corselet et s'élargissent légèrement vers l'extrémité. La base est échancrée. Il y a une dent à l'angle huméral. Chacune a 7 stries longitudinales bien marquées et qui, à la loupe, paraissent ponctuées. Il n'y a pas de points enfoncés sur les stries. Après la 7ème strie, vient une côte élevée qui commence à la dent, où elle est tranchante, granulée; elle va en-

suite en s'arrondissant et s'efface au-delà du m
lieu. Parallèlement à cette côte s'en trouve une aut
qui part depuis la dent et qui va jusqu'à la poi
te, après vient le bord. L'espace entre les de
côtes est finement granulé, et, à la loupe, on r
marque une ligne de points enfoncés. La base e
granulée.

Tout le dessous du corps et les pattes sont noi
luisants. Les jambes antérieures ont, après la
dent, 2 dentelures bien marquées.

Il a été trouvé aux environs d'Astrabad.

PROCRUSTES *luctuosus m.* Tab. III. fig. 3.

Long. 14 lignes. Larg. 6 lignes.

Niger, subnitidus. Scutellum longitudinaliter i pressum. Elytra irregulariter punctata, lin tribus sub-lævioribus.

Je crois qu'il doit être placé à côté du P. F
cheri de M. Faldermann. Ne possédant pas les P
crustes Cerisi Dej. et Talychensis Menet., je ne p
dire quel rapport il a avec eux.

Il est noir en dessus, assez luisant.

La tête est légérèment ridée, antérieurement e
est enflée au milieu et porte deux profonds sill
latéraux. Le lobe du milieu de la lèvre supérie
a un enfoncement profond.

Le corselet est un peu échancré antérieureme
subsinueux postérieurement, avec les angles pos
rieurs un peu prolongés en arrièrre et arrond
Les bords latéraux sont un peu relevés postérie

rement. Il a un sillon longitudinal assez bien marqué et deux enfoncemens peu profonds, de chaque côté, près des angles postérieurs. Il est tout noir, luisant, presqu'imperceptiblement rugueux au milieu, avec des points enfoncés qui sont mieux marqués sur les bords où ils se confondent un peu.

L'écusson est lisse, proéminent, avec une impression longitudinale.

Les élytres sont en ovale alongé, noires, couvertes de points enfoncés disposés irrégulièrement et qui sont plus rapprochés vers les bords et la pointe ce qui fait paraître ces parties subgranulées. Chaque élytre porte trois lignes longitudinales un peu élevées et qui sont presqu'exemptes des petits points ci-dessus mentionnés. La suture est légèrement enfoncée depuis la base jusqu'à environ 4 lignes de la pointe.

Le dessous du corps et les pattes sont noirs, luisants.

Il a été trouvé dans les environs d'Astrabad.

CARABUS *Stroganowii* ZABLOTZKY. Tab. III. fig. 4.

Long. 14 lignes. Larg. 6 lignes.

Oblongo-ovatus. Thorace nigro-cyaneo ad basin et lateribus cyaneis. Elytris punctis smaragdinis impressis, lineis elevatis interruptis, nigris, nitidis.

Il appartient à la 2e division du Ce. Déjean et doit être placé à côté du C. Vietinghoffii.

La tête est noire, lisse, très légèrement rugueuse à sa partie postérieure, l'espace entre les yeux est, au contraire, très rugueux. Les 4 premiers articles des antennes sont noirs, les suivants paraissent être d'un noir moins intense et sont pubescents.

Le corselet est antérieurement légèrement échancré, les bords latéraux sont relevés, les angles postérieurs sont un peu prolongés en arrière et déprimés. Il est d'un bleu-noirâtre luisant, avec les bords latéraux et le bord postérieur d'un beau bleu métallique. Il est subrugueux avec des points enfoncés plus marqués vers le bord postérieur. Le sillon longitudinal est bien apparent, et il y a de chaque côté, vers les angles postérieurs, un enfoncement bien marqué.

Les élytres sont en ovale un peu renflé postérieurement. Elles ont des stries longitudinales de points enfoncés vert-métallique qui sont interrompues par des lignes élevées, courtes, noires, luisantes, de longueur différente. Tout le bord extérieur est exempt de ces lignes élevées, il est d'un beau vert métallique avec des points enfoncés rapprochés. Motchoulsky m'a dit qu'il avait vu plusieurs exemplaires dans lesquels les lignes élevées avaient un reflet vert foncé.

Le dessous du corps et les pattes sont noirs. Il a été pris dans les environs d'Astrabad.

M. Zablotzky a dédié cette belle espèce au Président de notre Société, M. le Comte Stroganoff.

CEPHALOTES *Karelinii* m. Tab. III. fig. 5.

Long 9 lignes. Larg. 3 lignes.

Apterus, niger. Caput impunctatum. Labrum linea longitudinaliter impressa nulla. Elytris subtilissime striato-punctatis, intra marginem foveolis quatuor.

La tête et le corselet sont noirs, brillants. Les élytres sont de la même couleur, mais moins luisantes, il n'y a point d'ailes. Le 1er article des antennes et l'extrémité du dernier article des palpes sont jaunes-testacés.

La tête n'est pas ponctuée; elle a quelques rides qu'on n'aperçoit qu'à l'aide de la loupe, et, à côté de chaque œil, une ligne saillante; antérieurement elle a quelques inégalités. La lèvre supérieure n'a pas de ligne longitudinale enfoncée.

Le corselet est convexe avec les côtés bien arrondis, il a de légères rides transversales, ondulées; la base est ponctuée. Dans le milieu se trouve une ligne longitudinale enfoncée qui n'atteint ni le bord antérieur, ni la base; on voit un enfoncement au point où elle finit antérieurement.

L'écusson a vers la pointe quelques impressions longitudinales, mais il n'y a pas de points imprimés de chaque côté.

Les élytres sont en ovale, avec les angles huméraux arrondis; elles sont très finement striées par des points enfoncés et très finement ridées trans-

versalement; le long du bord extérieur, il y a tro points enfoncés vers l'extrémité et un vers la bas

Le dessous du corps et les pattes sont noirs.

Il vient de Turkménie.

EUNECTES *punctatus* m. Tab. IV. fig. 1.

Long. 7 lignes. Larg. 3½ lignes.

Flavo-pallidus. Capite macula inter oculos, alter ad apicem nigris. Thorace 4-maculato. Elytr punctis nigris impressis irregulariter conspersa punctis impressis majoribus, in utroque elytr vittas tres longitudinales efficientibus, macul tribus marginalibus, nigris.

Il doit être placé à côté du Dytiscus griseus d Fabricius.

Il est d'un jaune-pâle.

La tête a quelques légères rides longitudinale Elle a à sa partie postérieure une ligne noi échancrée, devant laquelle, entre les yeux, se trou une tache noire qui a à peu près la forme d'u cœur.

Le corselet est aussi finement ridé, il a, au m lieu, 4 taches noires. Entre ces taches et le bo postérieur, se trouvent deux lignes arquées, formé par de petits points noirs.

Chaque élytre a tout le long de la suture u ligne noire qui, à la pointe, remonte un peu bord latéral. Parallèlement à cette ligne et to près d'elle se trouve une ligne de points noirs e foncés, très rapprochés. Le reste de l'élytre, à l'

ption des bords latéraux, est parsemé de petits
oints enfoncés, noirs. Chaque élytre a encore trois
gnes de points enfoncés, noirs, plus gros que ceux-
, et sur le bord latéral, trois taches noires: une
ale au milieu, une irrégulière un peu plus bas
une plus petite entre celle-ci et la pointe.
En dessous il est d'un jaune-ferrugineux, les pat-
sont d'un jaune-pâle.
Il vient de Turkmenie.

AKIS *Zablotzkii* m. Tab. IV. fig. 2.

Long. 9 lignes. Larg $3\frac{2}{5}$ lignes.

*ra, subopaca. Lateribus thoracis reflexis, trans-
erse rugosis, ad basin linea impressa angulos
osticos non attingente. Elytris subtilissime
unctatis.*

Elle est toute noire, presque mate.
La tête est échancrée antérieurement, finement
ctuée. Il y a de chaque côté deux enfoncements
font que la partie du milieu est élevée. La lèvre
érieure est ponctuée, garnie de poils roux. Les
ennes sont noires.
Le corselet est bombé, déprimé en arrière, fine-
nt ponctué, avec une impression longitudinale
i commence au bord antérieur et qui finit à peu
ès au milieu. La base est subsinuée. Les côtés
nt dilatés, relevés et rugueux transversalement,
s angles postérieurs sont aigus. Presque parallèle-
ent à la base, se trouve une ligne enfoncée qui
atteint pas tout à fait les angles postérieurs, elle

paraît formée par des points enfoncés qui se con fondent.

Les élytres sont finement, irrégulièrement ponc tuées, déprimées en arrière; chacune a deux carène l'une qui part de l'angle huméral et l'autre qu commence un peu en deçà, toutes les deux n'atte gnent pas la pointe, mais se terminent au commen cement de la pente.

Le dessous du corps et les pattes sont noirs, pon tués, les tarses sont d'un brun ferrugineux.

Elle vient de Turkménie.

Cette espèce n'est peu-être que l'Akis limbata de M. Fischer.

AKIS *depressa.* ZABLOTZKY. Tab. IV. fig. 3.

Long. $7\frac{1}{4}$ lignes. Larg. $3\frac{1}{2}$ lignes.

Nigra. Capite thoraceque subnitidis; elytris opac Lateribus thoracis reflexis, punctis impressis lin impressa conjunctis. Costa interna elytron su cingens versus apicem ejusdem recurva.

Elle est toute noire. La tête et le corselet so presque luisants, les élytres sont mates.

La tête, examinée à la loupe, paraît à peine fin ment ponctuée. Les bords de l'épistome sont brun rougeâtres, finement granulés; les antennes et lèvre supérieure sont de la même couleur.

Le corselet est bombé, sans sillon longitudin Il est aussi finement ponctué que la tête; la ba est sinuée; les angles antérieurs sont plus acér

дыша; c. тотъ же самый вдольный разрѣзъ при бо̀льшемъ увеличенiи для лучшаго усмотрѣнiя зародышевой ножки (blastopodium).

Изобр. 12. Плодъ лѣснаго Геранiя (Geranium sylvaticum L) a. плодникъ отдѣленный отъ оси, нѣсколько увеличенный. b. недозрѣлое сѣмя также нѣсколько увеличенное c. оно же вдоль разрѣзанное для усмотрѣнiя относительнаго положенiя зародыша съ его ножкою. d. Зародышъ вынутый изъ сѣмени съ ножкою весьма удобовидимою зеленою. d'. Онъ же при бо̀льшемъ увеличенiи. e. Вдольный разрѣзъ сѣмени. e. при большемъ увеличенiи.

Изобр. 13. Вдольный разрѣзъ плодника вмѣстѣ съ сѣменемъ и срединною осью Клещевины обыкновенной (Rhicinus communis L). a. Междоузлiе оси между узлами прикрѣпленiя наружныхъ плодолистиковъ (carpophylla externa) и сѣмянъ находящееся. b. Часть междуузлiя окончательнаго или рыльцеваго (internodium terminale v. stigmaticum); c. Железистая вѣточка онаго входящая вмѣстѣ съ частною сѣмяножкою въ полость кокона и служащая вѣроятно для провожденiя оплодотворяющей влаги въ полость яичка, коего въ сiю эпоху закрываетъ она отверстiя. d. Частная сѣмяножка поддерживающая висячее супротивноположное сѣмя (semen pendulum anatropum). e. плодолистикъ наружный (carpophyllum externum); f. плодолистикъ внутренний (carpophyllum internum); g. сѣмялистикъ наружный (spermophyllum externum); h. сѣмялистикъ внутренний (spermophyllum internum).

Изобр. 14 Сѣмя Клещевины обыкновенной нѣсколько болѣе развитое уже съ появившимся въ полости третьяго сѣмялистика зародышемъ. a. сѣмялистикъ наружный (spermophyllum externum); b. внутренний слой онаго,

MYLABRIS *elegantissima.* ZABLOTZKY.
Tab. IV. fig. 4.

Long. 8 lignes. Larg. 2 lignes.

Capite thoraceque nigris, albo-pilosis. Elytris flavo-pallidis, ad suturam prope basin lineola, ulterius maculis tribus ovatis confluentibus, in medio fascia transversa denticulata apiceque macula excavata obscure-æneis.

La tête est noire, luisante, subrugueuse, couverte de points imprimés irréguliers et de poils blancs; le bord de l'epistome est d'un jaune-ferrugineux, la lèvre supérieure est testacée; les deux premiers articles des antennes sont testacés, les quatre suivants sont d'un jaune-ferrugineux et les cinq derniers d'un jaune-ferrugineux très clair.

Le corselet est rétréci antérieurement; il est noir, luisant, couvert de points imprimés, irréguliers et de poils blancs; il a vers le bord antérieur et parallèlement à ce bord un enfoncement profond qui atteint presque les côtés. Vers le milieu du bord postérieur se trouve un autre enfoncement bien marqué.

Les élytres sont subrugueuses par des points enfoncés irrégulièrement; on remarque assez bien sur chacune deux lignes longitudinales peu élevées. Elles sont d'un jaune-pâle, légèrement pubescentes. Sur la suture, au dessous de l'écusson, se trouve une petite ligne d'un vert foncé métallique; en deçà du milieu, chacune a une tache formée par trois

ales réunis, qui commence au bord latéral, mais i n'atteint pas la suture; au-delà du milieu, elles ıt traversées d'un bord à l'autre par une bande ıtelée; enfin, tout près de la pointe, il y a une he échancrée qui couvre la suture. Ces taches la bande sont d'un vert foncé métallique.

Le dessous du corps est noir, velu. Les pattes ıt d'un rouge ferrugineux, les poils qui garnis-ıt les jambes et les tarses sont noirs.

Elle se trouve dans les environs d'Astrabad.

CLEONIS *imperialis.* KARELIN.

Tab. IV. fig. 5.

Long. 12 lignes. Larg. 5 lignes,

ger, albosquamosus. Thorax linea media impressa, squamosa; utrinque linea lata, antice apiceque dilatata, denudata; lateribus squamosis, maculis denudatis. Elytris striato-punctatis, nigris, lineis longitudinalibus, maculisque albosquamosis.

Ce magnifique insecte est tout noir avec des taches des raies longitudinales squameuses, blanches. Sa trompe a dans le milieu une carène dénudée, chaque côté de laquelle on voit un enfoncement ıameux; cette ligne noire formée par la carène, bifurque en se recourbant vers chaque œil; entre ıque œil et le sillon antennaire correspondant se ıuve une ligne dénudée; le front est blanc.

Le corselet est noir, brillant, très finemen tué. Il a dans le milieu une ligne longitudi foncée, blanche, de chaque côté de laquelle s une ligne dénudée qui s'étend sur une pa bord antérieur et un peu sur la base. L sont blancs avec quelques taches dénudées.

Les élytres sont noires, brillantes, striées l dinalement par des points enfoncés. Entre c se trouvent des lignes longitudinales squam blanches, les unes étroites, les autres plus mais disposées de manière qu'une ligne ét trouve entre deux lignes larges; quelquef s'interrompent ou se retrécissent et form points blancs confluents.

Tout le dessous du corps et les pattes sor meux, avec quelques taches dénudées su ments de l'abdomen.

Il vient de Turkmenie.

Le 3 Février 1837.

ARACHNOGRAPHIÆ ROSSICÆ

DECAS PRIMA

AUCTORE

J. KRYNICKI.

FAM. II. TUBITELA.

1. *Tegenaria scalaris.*

Pilosa, thorace pedibusque subunicoloribus testaceis; abdomine flavo, nigro maculato, maculæ obscuræ per dorsum seriatim dispositæ, subtriangulares, fasciam flavam scalariforme longitudinaliter dividunt.

Long. $4\frac{1}{2}'''$ lat. abd. $2'''$

Tegenaria scalaris. Brandt und Ratz. Arzneithier. II. 95. XIV. 6. 7.

Pedes quarti paris iis primi longiores; tubi textorii concolores, pallidi, superiores elongati.

Femina adulta thorace maculis binis fuscis, longitudinalibus, manifestis pedibusque annulis vix conspicuis, at junior præsertim in femoribus evidentissimis. Marium thorax et pedes magis ferruginei, unicolores, palporum penultimus articulus unguiculo brevi munitus, ultimus tumidus etc.

Abdomen feminæ gravidæ, dum tumescit, loco fasciæ dorsalis flavæ, dentatæ undique obscure maculatum,

est, maculis distinctis, rotundatis, æque distantibus — statu in quo Animal hoc gaudet omnibus charact— ribus propriis *T. civili* Walck. Fau. Franç. vol. I— 218. 2. VII. 4. et vix ab illa specifice distinguen— dum

Femina mense Aprili ova alba ad 90 usque, nu— lo glutine concreta ponit in sacco albo, oblong— supra quem assidue vigilat.

Charcoviæ in domibus vernali tempore præsert— et hieme sat frequens.

2. *Drassus cinerèus*

Pilosiusculus, testaceo subferrugineus, abdom— sericeo cinerascente-argenteo, ventre antice flav—

Long. 4‴. lat. abd. 1½‴.

Drassus cinereus Hahn. Fasc. VII. 2. a *Ara— cinerea* Panzer (haud Gmel.)

Corpus totum, excepto abdomine, pallide fer— u gineum, subtestaceum, pilis rariusculis obscuris t— c tum. Thorax ovatus, convexiusculus, unicolor. Oc— li intermedii antici aliquantulum majores. Palpi ma— ri- um quinque articulati, articulo secundo longissi— o, penultimo ad apicem ungue laterali biarticula— o, valido, armato, ultimo tumido, ovali. Sternum ov— a- tum, antice angustius cum thorace pedibusque ha— d annulatis, concolor. Pedes ultimi paris eos pri— mi parum superantes. Abdomen oblongum, nitidu— m, undique pilis argenteo-cinereis arctissime contectu— m, ita ut color ejus ad colorem partis inferioris My-

gales moschatæ (Sorex. Lin) optime accedat. Tubi textorii superiores elongati. Regio antica ventris, vix pone aperturas branchiales protensa, flava.

Charcoviæ una vice domi (1835 6 Mart.) marem cœpi.

III. INAEQUITELA.

3. *Latrodectus* 5 *guttatus* mihi Tab. V.

Totus aterrimus, villosus; abdomine magno, globoso, supra thoracem tribus, ante tubos textorios binis, guttis sanguineis.

Corpus undique cum pedibus unicolor, aterrimum, pilis densis tectum. *Thorax* sate ovatus, supra depressus, antice angustior, obtusiusculus, postice emarginatus, lateribus rotundatis. *Oculi* lineis duabus rectis digesti, secundæ extimi, intimi primæ parum majores. *Mandibulæ* et maxillæ lineari-elongatæ, angustæ; labium breve, semirotundum. *Abdomen* thorace latius, antice posticeque æque rotundatum, globosum, supra thoracem in declivitate punctis tribus sanguineis transverse positis, et aliis quatuor medio ejus impressis, concoloribus, subtus ante tubos textorios observantur adhuc binæ guttulæ sanguineæ; ipsi tubi breves, conici, conniventes. Aperturæ branchiales squama subspatulata contectæ. *Pedes* graciles, prælongi, primi quartis parum longiores dein tertii brevissimi.

Femina mensibus Julio et Augusto sub lapidibus ovulorum saccum mole nucis avellanæ, globosum, griseo-albidum indefesse pullulat.

Juxta plebis enarrationem, morsu admodum venenoso, neque tamen lethali reputatur.

Habitat: Chers. (Odessa præcipue ad lacum magnum-большой Лиманъ a. 1827 inter lapides sæpe observavi.)

IV. ORBITELA.

4. *Epeira speciosa* (Tab. nostra inædita)

Thorace sericeo, griseo, maculis duabus saturatioribus; abdomine ovato-oblongo, flavissimo, lineis arcuatis, nigris, anticis remotioribus, subtus nigro-reticulato, fasciis duabus flavis, longitudinalibus.

Long. 10''' lat. abd. 5''' ♀

Aranea speciosa Pall. it. II. 732. 97—Gmel. 2959. 63—*Ar. caspia* Lepech. Днев. запис. 1. 519 XVI. I—Gmel. 2959. 96—*Epeira fasciata.* Walck. Hist. III. I, et Fauv. Franç 235 IX. 2—Eichw. Zool. II. 69.

Species ab *Ar. fasciata* Fabr. omnino diversa et a Pallasio in primo adhuc itinere an 1771 sub nomine *A. speciosæ* optime descripta. Nostra cum *E. fasciata* walck eadem; in nostris tamen specimenibus color niger magis abundat, præsertim in pedibus quorum femora primi paris tota aterrima sunt reliquorum vero fusco-atra, tibiæ et tarsi cingulis nigris latioribus.

Apud nos rarissima, vix una vice horto botanico in frutice 1829 an. inventa sed meridiem versus Guber. Charc. et alibi frequens.

5. *Epeira lobata.* (Tab. n. ined)

Holosericea, thorace ovato, plano abdomineque margine lobato, concoloribus argenteo nitidis, subtus fusco varia; pedibus gracilibus, longis, fusco annulatis.

Long 10''' lat. abd. 6'''.

Aranea lobata Pall. Spic. Fasc. IX. 46. III. 14. 15— Gmel. 2954. 71—*Ar. argentea.* Lepech. Дн. зап. 1. 512. XVI. 2—Gmel. 2959 97—*Epeira sericea* Eichw. Zool. II. 68. 2—? Walck. Hist. Livr. III. n. 2—

Corpus supra pilis densissimis, adpressis, argentei coloris, valde nitidis holosericeum. *Thorax* planus, brevis, lateribus rotundatis, postice vix emarginatus, antice subito angustatus, fasciis duabus longitudinalibus saturatioribus lineisque binis sub angulo caput discernentibus, impressis. Oculi laterales disjuncti. Palpi graciles, elongati cum mandibulis concolores, flavescentes, solis unguilulis mandibularum nigris. *Abdomen* supra et intra plano-convexum, in utroque latere quinquelobum, lobis obtusiusculis, conico turgidulis, dorsi regione punctis 8 impressis, per paria in singulo segmento dispositis, evidentioribus. Supra apicem abdominis lineæ bis geminæ, de quibus Pallasius monet, fuscescentes et longitudinales, a tertio puncto incipiunt et in individuis spiritu vini conservatis evidentius conspicuæ sunt. Pectus ovatum, fuscum tribus paribus punctorum dilutiorum. Venter fuscus strigis nume-

rosis saturatioribus varius, medio fasciis binis, parallelis, dentatis albidis et inter illas alia obscura maculis dilutis punctorumque nigrorum paribus tribus ornatus. Foramen sexuale feminarum fere in ipso collo abdominis situm, squamula latiuscula clausum. Tubi textorii breves conici, parum convergentes squamulaque inter eos bifida, cum an ab apice abdominis remoti. *Pedes* graciles, pilo et spinosi, rufescentes nigro-annulati, tarsis tenui bus valde elongatis.

Species hæc gaudet magna facultate procrean partes deperditas; examinavi individum cujus par postremi pes unus vix dimidio alteri subæquavi, etsi articulorum ejus numerus completus fuit.

Habitat Rossiæ meridionalis loca arrida eleva inter lapides frequens: Chers. (Odessa)—Ekatherino (Таганрогъ)—Sibiria (ad Jaicum) Lepech.

6. *Epeira Lepechini.* mihi (T. n. ined)

Abdomine globoso-rotundato atro-brunneo, anti cornubus duobus magnis, haud divaricatis, int quæ catenula longitudinalis e lunula, quadrangu et triangulo luteis, intus brunneis, dein macu cum flavedine magna, fusca, utrinque acute denta

Long. 9‴. lat. abd. 5‴ ♀.

Aranea bicornis Lepech. Дн. запис. I. 394. XVI. 13. (a)—Gmel. 2959. 95.—

(a) Auctor ita hanc speciem descripsit: «Лѣсъ весь окр «тенъ былъ (около Грязнухи) паутиною особливаго

Habitu externo et dispositione colorum sat proxima *Ep. bicorni*. Walck. Hist. Liv. II. 2—Faun. Franc. IX. 5. sed triplo fere major etc. Ab *Ep. cornuta*. Walck. id IV. 7 et IX. 2 thorace breviori et forma corporis diversa. Thorax ferrugineus, pilis argenteis adspersus, brevis, antice subito utrinque coarctatus, postea dilatatus lateribus rotundatis, submarginatis; regione capitis convexa, cum parva eminentia pro oculis intermediis, postice attenuato rotundata. Reliqua pars thoracis plana cum foveola parva abdomen versus. Palpi elongati ferruginei,

---

«пауковъ, которыхъ можно назвать *Двуроги*. Они имѣ-
«ютъ только по *шести* глазъ (безъ сомнѣнія двойные бо-
«ковые взяты за одинарные) изъ которыхъ два по бокамъ
«груднаго щита, четыре сидятъ попарно на лбу, и гораз-
«до меньше боковыхъ. Тѣло у нихъ изъ продолга шарова-
«тое: на спинѣ почти по срединѣ къ краямъ видны два
«возвышенія на подобіе роговъ, отъ которыхъ двѣ обою-
«дузубчатыя начинаются черты, соединяющіяся вмѣстѣ
«близъ прохода. Съ изподи тѣло черноватo. Проходъ ого-
«роженъ пятью короткими хвостиками. Ноги длинныя
«рыжеватыя съ четырмя (съ черными?) поясками; челюс-
«ти нарочито велики съ острыми при концѣ крюками.
«Тенёта свои разстилаютъ по деревамъ перпендикулярно.
«Длина тѣла паукова 6‴, ширина 4‴, длина груди $3\frac{1}{2}$‴
«ширина 2‴.»

Авторъ неописалъ расположенія цвѣтовъ на верхней сторонѣ брюха, но какъ неотчетливо прибавленное имъ изображеніе, однакожъ можно на немъ замѣтить четыреугольникъ и за нимъ слѣдующій треугольникъ, о коихъ упоминается въ моемъ описаніи.

pilosi, articulo ultimo basali vix longiori, apic[illegible] unguiculato. Mandibulæ validæ, nigrescentes; maxi[illegible] læ cum labio abbreviatæ, apicibus rotundatis.

Abdomen maximum, globosum antice posticeq[illegible] rotundatum, supra thoracem utrinque cornu ma[illegible] no, obtuse conico, postice flavo maculato, armatu[illegible] Superne ante cornua et ad latera inferius, q[illegible] etiam rugosiuscula sunt, atro-brunneum, coffeæ f[illegible] coloris, medio vero flavo et fusco pulchre dep[illegible] tum: inter cornua jacet quadrangulus luteus, [illegible] jungitur antice cum lunula et postice cum tri[illegible] gulo oblongo intus brunneo, æque ac quadrangul[illegible] a posteriore cornuum basi excurrunt duæ lin[illegible] sinuatæ, etiam luteæ, usque ad anum protensæ, q[illegible] inter se et ad latera fascias dentatas, flavo fus[illegible] que nebulosas, efformant. Præter hæc in abdo[illegible] nis dorso observantur adhuc hinc inde puncta o[illegible] lata dispersa nigra, et pili argentei brevissimi. Sub[illegible] plus minusve obfuscatum et indistincte nebulosu[illegible] cum maculis binis luteis manifestis ante anu[illegible] m. Foramen sexuale feminarum lamella cornea obl[illegible] go-lineari tectum. Fusuli textorii brevissimi, co[illegible] ici conniventes. Anus sub abdominis apice. *Pectus* [illegible] eu sternum late ovato-cordatum, ferrugineum; *pe*[illegible] *les* validi etiam ferruginei nigro annulati pilis arg[illegible] teis et aculeis raris conspersi, unguiculis sub[illegible] us denticulatis.

Habitat in sylvis: Saratow (по Волгѣ, Грязну[illegible]) Lepechin. Ekather. (Таганрогъ).

7. *Epeira Melo.* mihi.

Abdomine globoso citreo-flavo; thorace, fascia media lineisque lateralibus purpureis, cum pedibus pallide testaceis; sterno, ano, squamula genitalium, mandibularum unguiculis annulisque pedum obscure ferrugineis.

Long 6‴. lat. abd. 4‴. ♀.

Corpus totum pilis rariusculis obsitum. Thorax plano-convexus, antice gibbus et crebrius pilosus. Abdominis dorsum punctis quatuor impressis, obscuris, interdum iride pallida ocellatis, notatum. Fusuli fusci, conici, abbreviati, conniventes. Subtus spatium inter genitalia et anum occupat macula oblonga thorace concolor, lunulis dilutioribus utrinque circumdata.

Variat fasciis purpureis thoracis magis vel minus manifestis.

Proxima *E. cucurbitinæ* Auct. sed magnitudine majori, abdomine haud oblongo, pedibus annulatis etc. abunde ab illa distincta.

Plura ejus vidi specimina sed tantum spiritu vini conservata.

Habitat in plantis: Charc. (Змѣевъ чернокаменка)

8. *Epeira Ancora.* mihi (T. n. ined)

Fusco-grisea, abdomine rotundato-globoso, nigro asperso, linea medio dorsi, antice cum lunula marginali anteriorem partem abdominis obducente, coa-

dunata, albis; subtus flavescens lituris duabus medio fuscis.

Long. 3'''–4''' lat. abd. 2'''–2½'''.

Habitu et magnitudine *Ep. calophyllæ* Latr. pr xima.

Thorax depressus, ovatus, medio foveolatus, so didus, juniorum virescens, oculis octo approximati *Abdomen* fusco-griseum, pilosiusculum, globosum rotundatum, adultiorum obscurius cum quada rubedine et punctis sparsis nigris. A collo ejus m dio dorsi percurrit linea alba, sæpe interrupta, qu antice jungitur cum lunula etiam alba extremitat bus suis sinuatis pone dimidium abdominis pr ducta, et inferius fasciola nigra limitata, ita dispositio albi coloris imaginem ancoræ imitetu Ad apicem abdominis cernitur adhuc macula nig utrinque dentata sæpe lineolis albis transversis d visa. *Sternum* ovato-cordatum, unicolor. *Pedes* pr mi postremis longiores, omnes pilosiusculi, annulat annulis saturatioribus, juniorum tamen glaucis. *Ve ter* sordide flavescens, binis maculis oblongis, ob curis in medio et aliis duabus utrinque ad anu minoribus.

Mas feminæ similis, abdomine tantum minus tu mido, ovali, palpis articulis quatuor, secundo lo gissimo, ultimo basi glauco, apice atro, tumid ovali, subtus in foveola sexuali aculeo brevi munit

Telam horizontale aut oblique in angulis abu dam expandit.

Habitat in domibus præsertim vernali tempore frequens Charcoviæ.

V. LATERIGRADA.

9. *Thomisus delicatulus.*

Thorace late rotundato, fasciis binis parallelis purpureis pedibusque flavescentibus; abdomine viridi purpureo circumdato.

Long $1\frac{1}{2}'''$ lat. thor. $\frac{3}{4}'''$.

Thomisus delicatulus walck. Faun. Franç. T. II. p. 82 n. 14.

Thorax valde dilatatus fere circularis, antice breve angustatus, postice integer, superne parum convexus, fasciis binis ab oculis lateralibus incipientibus, purpureis parallelis. *Abdomen* thorace longius, antice angustius, obtusiusculum, postice dilatatum, apice acuminato, supra viride, lateribus purpureis cum puncto ejusdem coloris postico-laterali utrinque, subtus obscurius. Sternum pallidum unicolor. Pedes quatuor antici validi annulati primi parum longiores; tertii et quarti exigui, subæquales, pallidi, unicolores.

Charcoviæ an 1832 in pomonis semel marem inveni.

VI. CITIGRADA.

10. *Lycosa rossica* (T. n. inæd.)

Hirsuta, thorace late ovato, superne fusco grisea nigro cum pedibus nebulosa, abdomine fasciis sub-

quaternis transversis e maculis albis non confluentibus; subtus, pedum geniculis, thorace abdomineque atris.

Long. corp. 11‴. lat. thor. 4‴.

Lycosa rossica Fisch. Oryctogr. pl. VI—*L. songarensis* Eichw. Zool. II. 66. 3—*Aranea songarensis* Laxm. Com. Petrop. XIV. 602. XXV. 12—*Ar. Tarantula.* Pall. it. I. 476. 79 Lepech. Дн. зап. I. 321—? Hahn. Monogr. III. 2.

Habitat per totam Rossiam meridionalem loca arida, elevatiora in terræ foraminibus quæ ipsa sibi fodit; vespere tantum ex iis exit, femina sæpe in dorso copiosissima prole onerata. In Caucaso et mare Caspium versus commune major est et coloribus obscurioribus picta. Die e cuniculis suis pilula cerea filo affixa, quam avide mordet, facile extrahitur.

11. *Lycosa chersonensis.* mihi Tab. II.

Tomentosa, thorace oblongo-ovato, griseo, fasciis binis longitudinalibus fuscis, griseo radiatis; abdomine pedibusque supra testaceis immaculatis; pectore ventreque medio nigris, ultimo margine fulvescenti.

Long. 10‴. lat. thor. 3‴.

Similis *S. narbonensi.* Walck, sed colorum pictura, corpore pedibusque gracilioribus etc. distincta. Oculi rufi pupilla nigra, uti in antecedente specie siti, id est: in prima serie a sequente haud longiore, seu

frontali quatuor minimi, in secunda duo maximi, in reliqua parum minores, magis a se remoti. Mandibulæ magnæ, subcylindricæ, nigræ, basi cum tentaculis concolores pilis fulvescentibus obsitæ. *Thorax* oblongo-ovatus et angustatus, sub tomento ferrugineus, margine postico minus emarginato et triangulo antico minus distincte quam apud *L. rosica* circumscripto, superne pilis griseis, brevibus arcte cohærentibus tectus, in quo parum ad latera percurrunt binæ fasciæ atro-fuscæ, lineolis transversis griseis radiatim dispositis sectæ, unde fasciæ quinæ longitudinales, scil: binæ fuscæ et media cum duabus lateralibus griseis oriuntur. *Abdomen* oblongo-ovoideum, longitudine thoraci adæquans, eo magis tomentosum, immaculatum, tomento testaceo cum pilis nigris rarioribus intermixto. *Pedes* graciles, elongati, abdomine dilutiores, superne sine ullis maculis, inferne vero tibiæ omnium maculis minis nigris notatæ; postremi longissimi. Sternum, articuli basales pedum et media pars ventris nigri coloris, hujus adhuc margines et præcipue pars posterior, sordide fulvescentes. Tubi textorii exserciusculi.

Patria: Chers. (circa Odessam an. 1827 locis arilis inter lapides calcareos feminam reperi.)

CICADA STEVENI KR.

Nigra, argenteo pilosiuscula; prothoracis immaculati margine postico, mesothoracis lineis apicalibus fractis, cum extremitatibus earum antice productis securiformibus nervoque toto externo elytrorum, luteis.

Long. 1″, 1‴. lat. 6‴.

TAB. III.

Simillima *C. Plebejæ* a qua tamen differt: corpore graciliori, pauperius tomento obducto, capite fronteque angustioribus, haustello nigro, operculo tympanico parvo, impresso, auriculo interno munito, colorum pictura etc. Nostra species vera est Cicada, haud Tubicen Latr.

Caput nigrum, breve, triangulare, antice impressum, ocellis tribus ferrugineis lineola impressa longitudinali ab intermedio maculisque marginalibus parvis supra basin antennarum, interdum fulvis. Oculi laterales, globosi, fusci. Antennæ nigræ, apice dilutiores, articulo basali fulvo. Frons angustior et minus rotundata, sed magis producta ac in *C. plebeja*, loco maculæ flavæ longitudinalis, sulco profundo, longitudinaliter divisa sulcisque transversalibus parum flexuosis, nec rectis. Haustellum nigrum, basi fulvum. Prothorax niger, immaculatus, superne simili modo ut in *Plebeja* sculptus, solo margine postico, interdum etiam laterali et lineola dorsi longitudinali fulvis. Mesothorax etiam niger, exceptis pilis argenteis, glaber, antice striis duabus ar-

cuatis brevibus notatus, medio convexus, ad latera sulco lato et profundo pro elytrorum insertione idoneo, fulvo marginato, instructus, posticé magis impressus magisque emarginatus, ob margine elevato inflexo, a quo protrahitur medium versus mesothoracis utrinque linea flexuosa lutea in maculam securiformem desinens, juxta quam interius cicatricula rotunda observatur. *Abdomen* oblongo-ovatum, acutum, pilosiusculum, superne convexum, nigrum, summis cingulorum marginibus plus minusve evidenter luteis, inferne medio luteum cum macula nigra intermedia omnium cingulorum, ad latera vero obscurum fulvo maculatum. *Pectus* nigro fulvoque varium, magis tomentosum. *Opercula* tympanica marium parva, nigra ad apicem diluta et impressa, femora versus pedum posteriorum late emarginata eoque loco squamula altera oblonga subtus auriculata, prædita. *Elytrorum* nervi subunicolores fulvi, externus ad apicem et reliqui vix obcuriores nec tamen fusci, uti in *Plebeja*. Nervus posticus cellularum primæ secundæque ad secundam anastomosin pertinentium haud incrassatus. Prima cellula brachialis nervo externo parallela, obscura, admodum elongata, quadrangularis. *Alæ* magnæ, oblique-ovatæ, basi nervis incrassatis croceis, præcipue cellularum axillarium duarum, quas animal statu quieto per plicam singularem sub reliqua alæ parte Orthopterorum instar longitudinaliter complicat. *Pedes* fulvi femoribus tibiisque nigro longitudinaliter fasciatis, anteriorum femora valida, subtus

aculeis binis majoribus remotis et aliis duobus minoribus, approximatis, ad ipsum eorum apicem sitis, armata.

Patria: Primum hujus speciei individuum a cell. Steven 1831. an e Tauria accepi, postea ipse eam etiam in Tauriæ littore meridionali mensibus æstivalibus magna in copia observavi; dein Amiciss. Kaleniczenkow e Caucaso eam retulit.

J. Kaynicki.

NOTICE

SUR

UNE NOUVELLE ESPÈCE

DE LAGOTIS

(LAGOTIS PALLIPES BENNET)

PAR

G. FISCHER DE WALDHEIM.

Nous avons fait connaître les observations intéressantes de M. BENNETT sur la famille des *Chinchillides*, d'après un Mémoire qu'il a présenté à la Société zoologique de Londres. Ce mémoire, riche surtout en observations anatomiques, a été soumis à notre Société et imprimé dans le Bulletin de la Soc. de Moscou, Tome IX. p. 249. Cette famille des Chinchillides contient des animaux très rares du Pérou et du Chili, qui nous sont totalement inconnus. Le Musée de l'Université s'est cependant enrichi depuis d'un individu appartenant à cette famille, donné par feu M. BECKLEMICHEFF, savoir le *Chinchilla lanigera*.

Aujourd'hui M. BENNETT vient d'ajouter à ses observations sur cette famille, celles qu'il a faites sur une nouvelle espèce de *Lagotis*.

Voyez Additional Remarks on the genus Lagotis, with some account of a second species referrible to it, communicated to the Zool. Soc. Mai 26. 1835.

Les remarques additionnelles se trouvent imprimées dans les *Transactions of the zoological Society of London.* Vol. I. p. 331-334, avec une figure. (Pl. 42.) La peau de cette seconde espèce de *Lagotis* a été achetée par M. Gould dans une collection qu'on assure avoir rapportée des Andes du Chili, et elle a offert à M. Bennett les matériaux nécessaires pour développer les caractères de l'animal dont il s'agit.

Le *Lagotis*, comme on se le rappelle, diffère extérieurement du *Chinchilla* d'abord en ce qu'il a quatre doigts à tous les pieds; tandis que le Chinchilla en a cinq aux pieds de devant, et quatre à ceux de derrière; puis, par une queue très longue, qui égale en longueur tout le corps de l'animal, y compris la tête, tandis que la queue du *Chinchilla* atteint à peine la moitié du corps de l'animal. M. Bennett avait ajouté à ces caractères distinctifs la longueur des oreilles du *Lagotis*, qui sont beaucoup moindres dans le *Chinchilla.* Mais il faut exclure ce caractère comme générique; la nouvelle espèce de *Lagotis* ayant les oreilles comparativement aussi longues que celles du *Chinchilla lanigera*, quoiqu'elles n'aient point le grand développement latéral qu'on observe dans celles du dernier.

Cette longueur des oreilles, moindre dans la seconde espèce de *Lagotis*, offre peut-être le meilleur caractère distinctif entre celui-ci et le *Lagotis Cuvieri*. Mais il y a encore d'autres caractères de distinction entre ces espèces; les voici :

Genre. LAGOTIS Bennett.

1. LAGOTIS *Cuvieri* Benn.

L. auriculis caput longitudine æquantibus; vellere longiore; caudæ setis albidis nigrisque; pedibus cinereis.

2. LAGOTIS *pallipes*.

L. auriculis capite brevioribus; vellere brevi; caudæ setis ferrugineis; ventre pedibusque fulvescentibus, his pallidioribus.

Hab. in Chiliæ montosis.

La forme extérieure du corps du *Lagotis pallipes* ressemble, en apparence, à celui du *Lagotis Cuvieri*, mais la briéveté comparative de la fourure, doit probablement empêcher de comparer cet animal, lorsqu'il est dans sa position naturelle, à une boule de laine; aspect que présente le *Lagotis Cuvieri*. Les moustaches longues et remarquables sont à peine aussi fortes, aussi roides ou aussi longues que celles du *Lagotis Cuvieri*, et quelques soies longues des moustaches sont entièrement blanches, tandisque toutes celles du *Lagotis Cuvieri* sont

d'un noir de jay. Le museau velu, et la forme et la direction des narines se ressemblent dans les deux espèces; la position des yeux est également la même. Les oreilles qui, pour la forme, ressemblent à celles de *Lagotis Cuvieri*, ont près de deux pouces de longueur, sur trois quarts de largeur, la partie antérieure n'ayant que deux pouces et demi jusqu'à leur base; les plis et les auricules supplémentaires sont les mêmes dans les deux espèces. La face extérieure de l'oreille est couverte de poils opprimés, courts, sombres et clair-semés, plus nombreux vers les bords; la face intérieure est également fournie de poils rares, mais plus longs et plus déliés qu'à la face extérieure, et presque blancs. La couleur sombre des poils de la face extérieure devient plus claire au dessous de l'angle supérieur de l'oreille, formant une frange qui va jusqu'à l'extrémité du lobe.

La proportion générale des membres entre eux et avec le corps ressemble à celle du *Lagotis Cuvieri*. Les doigts des pieds antérieurs, qui sont du même nombre, sont également couverts, en dessus de poils roides, qui se prolongent entre eux et couvrent les ongles courts et acérés; les bourrelets de la paume correspondent également en nombre et en position. Les pieds de derrière sont aussi semblables à ceux du *Lagotis Cuvieri*, pour le nombre et la proportion relative des doigts, pour le mode de couverture, pour la forme des ongles (en y comprenant l'intérieur dilaté, élargi, et pro-

e, par ses poils roides, cornés et en forme de pei-
e, à nettoyer et démêler la fourrure,) et pour le
mbre, la forme et la position des bourrelets de
plante.

La fourrure du *Lagotis pallipes* est encore plus
ice au toucher que celle du *L. Cuvieri*; cette
sation est probablement dûe à la densité moin-
, comparativement à leur briéveté; la fourrure du
gotis Cuvieri donne à la main la sensation de
nitude et de fermeté, celle du *L. pallipes* pro-
t celle de douceur. Les poils, dans les deux
èces, surtout ceux qui forment la masse de la
rure, sont ondulés dans la plus grande partie
leur longueur, les pointes seules étant raides.
ux du milieu des côtés, abstraction faite des
lulations, ont une longueur de trois quarts de
ice dans le *Lagotis pallipes* et d'un pouce un
rt dans *Lagotis Cuvieri*. Les poils plus longs
plus soyeux, les pointes noires qui se mêlent
èrement dans la masse de la fourrure sont plus
ibreux dans *L. pallipes*, que dans *L. Cuvieri*,
s malgré cela, la teinte générale du coloris est
même dans les deux animaux. Une couleur
drée, mêlée de jaune et variant en intensité
s les ondulations le long du milieu du dos,
ce que les poils pointillés de noir y dominent,
ressortir la trace d'une ligne plus foncée. Les
s isolés des deux espèces ont la même couleur;
l faut remarquer, comme une chose essentielle,
leur base est sombre *(dusky)*, mais nullement

brune. La partie inférieure du *Lagotis pallipes* est d'une couleur jaune pâle, tous les poils étant pointillés de cette couleur, quoique leur base soit également sombre, comme celle des supérieurs. La couleur jaunâtre s'étend jusqu'au dessous du museau, devenant, en avançant, plus pâle, et passant jusqu'au blanc au dessous de la mâchoire inférieure. Cette couleur commence à la moitié des côtés et est presque brusquement séparée du gris de la surface supérieure; elle occupe toute la partie intérieure des membres et du reste de tous les pieds, étant cependant plus pâle sur les derniers, et approchant du blanc. Dans le *Lagotis Cuvieri* la partie inférieure est seulement un peu moins grise que la supérieure, et les pieds sont d'un gris pur, les poils qui les couvrent étant en partie sombres, en partie blanchâtres, sans mélange de jaune ni de fauve. La partie inférieure et particulièrement celle des pieds est par conséquent très différente dans les deux espèces de *Lagotis*; les longues soies, formant une crête très haute le long de la partie supérieure de la queue et se prolongeant jusqu'à son extrémité, offrent un autre caractère également bien marqué. Dans le *Lagotis Cuvieri* le plus grand nombre de ces poils raides est blanchâtre, mêlé (en quelque sorte par touffes) d'autres poils noirs, ceux de l'extrémité étant totalement noirs; dans le *Lagotis pallipes* ce n'est qu'au commencement qu'il y a un mélange de poils blancs et de poils noirs; ils sont bientôt remplacés par d'autres d'une teinte

faiblement ferrugineuse, qui continue jusqu'à l'extrémité de la queue et la devance par une touffe de poils ferrugineux plus foncés. La partie inférieure et les côtés de la queue sont couverts, dans les deux espèces, de poils raides, opprimés, d'une couleur grisâtre, plus foncée vers le milieu, formant presque, le long de la queue, une ligne noire.

Telles sont les différences principales qui se remarquent dans la seconde espèce de *Lagotis*, lorsqu'on la compare à celle qui a formé le type du genre. Voici quelques unes des plus importantes mesures, tirées de la peau des deux espèces:

	L. Cuvieri.		L. pallipes.	
	pieds.	pouces.	pieds.	pouces.
Longueur du corps avec la tête.	1	4	1	3
Longueur de la queue, sans y comprendre les poils. . . .		$11\frac{1}{2}$		9
Longueur de l'oreille. . . .		$2\frac{3}{4}$		$2\frac{1}{4}$
Longueur de la patte de derrière.		$3\frac{1}{2}$		3

M. Bennett ajoute enfin la remarque que, dernièrement, lorsqu'il a fait sa communication sur les *Chinchillidæ*, le Dr. Meyen a présenté à l'Académie Impériale Leopoldine-Caroline un mémoire sur différens animaux, recueillis par lui au Pérou et au Chili, dans lequel il décrit, sous le nom de *Lagidium* le genre appelé *Lagotis* (*). Le type de son

(*) Le Mémoire de M. le Dr. Meyen a été communiqué à l'Académie Impériale au mois de Mars 1833; celui de M.

genre, *Lagidium peruanum*, parait être identique avec le *Lagotis Cuvieris*. Dans une Notice publiée dans le cinquième Volume du *Zoological Journal* (p. 491.). Il a appelé l'attention sur ce mémoire du Dr. MEYEN, dans lequel il expose un plus grand nombre d'espèces de *Chinchillides*, qu'il ne lui parait possible d'en admettre d'une manière certaine. Cette notice contient en outre une revue de la synonymie de cette famille, dans l'intention de donner plus de poids à ce qu'il établit.

Cet aperçu est accompagné d'une belle planche du *Lagotis pallipes*. (Pl. 42.).

BENNET fut présenté à la Société Zoologique au mois de Mai de la même année. Mais le genre *Lagotis* a été caractérisé par M. BENNETT autant que les caractères extérieurs pouvaient être fixés dans un individu vivant, en pleine séance du Comité des sciences et de correspondance, au mois de Juin 1832, et le nom donné fut attaché, pendant la vie de cet individu, à la cage dans laquelle la Société conservait cet animal.

EXTRAIT

D'UNE LETTRE ADRESSÉE

PAR

M. V. MOTSCHOULSKY

à

M. B. ZOUBKOFF.

Je remplis ma tâche envers vous, en vous adressant cette lettre, qui renferme un court aperçu du voyage en Europe que je viens de terminer, et quelques notices sur les Entomologistes et les collections que j'ai visités. Mais avant de commencer mon récit, il faut que je vous fasse connaître la cause et le but de mon voyage. Le motif principal était de rétablir ma santé altérée par une blessure dangereuse et par des travaux fatigants, et mon but celui de m'acquérir, dans diverses branches, des connaissances nouvelles et de me mettre également, dans l'Entomologie, au niveau de la science. Le dernier but surtout a été très heureusement atteint; j'ai eu le bonheur de faire personnellement connaissance avec plus de quarante Naturalistes, et de parcourir quelques uns des Musées les plus renommés

en Europe. Mes chasses n'ont pas été très abondantes, vu le peu de tems que j'y pouvais employer, mais je me suis acquis, par des échanges, plus de 4000 espèces européennes, dont la plus grande partie n'a pas été encore trouvée en Russie. Mon intention était aussi de compléter autant que possible plusieurs familles composées d'espèces fort petites et très difficiles à distinguer les unes des autres, telles que : Hydroporus, Malachius, Ptinus, Scydmænus, Psychidium, Ptilium, Hister, Byrrhus, Elmis, Ochthebius, Hydræna, Rhizotrogus, Amphicoma, Hoplia, Pimelia, Anthicus, Apion, Bogous, Acalles, Bostrichus, Apate, Cis, Latridius, Sylvanus, Haltica, Pselaphus etc., et de me procurer les types de quelques genres rares d'Europe, comme: Omphrio, Cellenum, Lomechusa, Aphanisticus, Melasis, Eucnemis, Dima, Alaus Parreysii, Tillus, Denops, Leptinus, Orthophilus, Centocerus, Georissus, Macronychus, Leptodes, Nemozoma etc. etc. Mais ce qui m'a étonné beaucoup, c'est que, ni à Paris, ni ailleurs, je n'ai pu avoir une suite suivie et bien nommée des genres Amara et Harpalus.

Je partis d'abord pour Varsovie, où je fus obligé de rester trois semaines et où j'eus l'occasion de faire, dans la société de M. le professeur Waga, quelques courses entomologiques dans les environs; nous trouvâmes:

Thoraxophorus corticinus mihi, genre que j'ai formé du mot Grec: θωραχοφόρος qui désigne un homme ou un cheval armé d'une cuirasse. C'est un

coléoptère trimère qui constitue le passage des Proteinus et des Micropeplus aux Pselaphus ; il est long d'un peu plus d'une ligne, et large d'un quart de ligne. Tout le corps est très dur, comme en cuirasse, il est brun, avec la tête, le corselet et les élytres plus foncés. La tête est assez large, un peu rebordée et arrondie par devant, rugueuse et avec deux enfoncements longitudinaux dans son milieu. Les mandibules sont assez aiguës et assez petites, les palpes sont très courtes et les antennes de la longueur de la tête et du corselet, moniliformes, pubescentes, avec les quatre derniers articles un peu en massue. Le corselet est un peu plus large que la tête, assez plat et parsemé de points enfoncés qui, se confondant, le font paraître rugueux et inégal. Il a en outre un cercle enfoncé bien marqué dans son milieu. Les côtés latéraux du corselet sont deux fois échancrés, chacun, ce qui forme trois avancements un peu tronqués à chaque bord. L'écusson est triangulaire et peu visible. Les élytres sont raccourcies et coupées carrément; elles ne couvrent pas même la moitié du corps ; elles sont un peu plus larges que le corselet et se rétrécissent un peu vers l'abdomen ; les angles postérieurs en sont un peu arrondis et elles sont presque aussi cylindriques que l'abdomen. La suture est élevée et l'on voit sur chaque élytre deux côtes élevées entre lesquelles se trouve une côte à peine marquée, les intervalles sont fortement ponctuées par des points qui, se confondant entre eux et avec les côtes, don-

nent à l'élytre un aspect presque rugueux. L'abdomen est cylindrique, à anneaux un peu séparés les uns des autres; on en compte 6 qui sortent hors des élytres; ils sont très durs, et, examinés avec une forte loupe, ils paraissent comme rayés longitudinalement. Cet insecte est très lent et quand on le touche il tombe par terre, les pieds étendus, comme le font les Macronychus, et non comme les Anobium, qui se contractent. Il se trouve sous l'écorce des vieux arbres, aux racines, un peu sous la terre Nous n'avons pu nous en procurer que trois individus. Ce même coléoptère a été, je crois, auss trouvé dans la fôret de Fontainebleau par M Aubé, qui a bien voulu me permettre de le nommer. La planche VII. fig. a A représente cet insecte. Ensuite nous trouvâmes le Psélaphus dresdensis III., que je ne suis pas encore convaincu d'êtr le Euplectus sulcicollis Reich., et ne possédant pa d'individu authentique de ce dernier, je n'ai p faire aucune comparaison. Ce Psélaphe semble préférer le nid de la Formica fuliginosa Latr. qu'o rencontre sous l'écorce des vieux arbres. Dans l même endroit je pris aussi le Batrisus nigriventri Kirby. Nous trouvâmes ensuite la Monotoma Rondani Villa, dont j'ai fait un nouveau genre, de mots: σπαρτη cordon et χέρας antenne et que j'a nommé Spartycerus, car d'après la figure (Tab. fig b) Vous voyez distinctement que cet insecte a pe de ressemblance avec les Monotoma. Je présum même que c'est un Héteromère de la famille de

Taxicornes, qui devrait être placé près des Coxelus et des Diodesma; parce qu'il me semble que le dernier article des tarses, observé avec une forte loupe, est composé de deux ou bien de trois articles (fig. b') fortement joints entre eux. Quant à la tâche humérale dont parle M. Villa dans son Catalogue pag: 36, c'est une chose accidentelle, comme cela arrive souvent dans les Monotoma et les Latridius, au moment où ils viennent de faire leur métamorphose. Aussi M. Villa ne fait pas mention des sept paires de lignes de poils hérissés qu'on voit sur les élytres, car il dit simplement hispida » il est possible cependant que ses exemplaires soient un peu usés. L'insecte vit sous l'écorce des vieux arbres et s'engourdit, de même que le Choraxophorus, quand on le touche. Outre les coléoptères cités, nous trouvâmes un Bogous nouveau, un Baridius? qui m'est inconnu, puis le véritable Anthicus Sagitta Krinizki, car celui qu'on voit ordinairement sous ce nom dans les collections, est un Anthicus tout-à-fait différent. Nous prîmes aussi assez abondamment les Hypulus quercinus et bifasciatus F., le Rhyzodes exaratus etc.

Pour en revenir à M. Waga, je puis vous assurer que c'est un Naturaliste fort instruit, et qui posséde des notices locales très intéressantes. Sa collection, n'embrassant que les produits de la Pologne, est composée en grande partie d'individus qui ont subi leur métamorphose chez lui, et dont, par conséquent, il a pu observer les larves et les chrysalides.

C'est ainsi que j'ai vu chez lui un exemplaire vi
ge d'un Cucujus depressus magnifique, il l'avait
tenu de la larve. M. Waga s'est aussi occupé pend
plusieurs années des Myriapodes et des Suceurs
il possède, de ces derniers, une douzaine d'espè
dont l'une sûrpasse trois fois la grandeur du p
gros exemplaire du Pulex irritans. Ce savant
promis de donner avec le tems des Monograp
de ces familles.

De Varsovie je me rendis à Berlin, ou je re
visite à M. le Docteur Klug, qui eut la comp
sance de me faire montrer quelques boites d
riche collection du Musée Royal de cette ville; r
comme elle n'était pas encore mise en ordre
n'ai vu que peu de chose. On est étonné cep
dant, même d'après le petit nombre de boites qu
vous montre, de l'intégrité des genres que c
collection embrasse; aussi y a-t-il des genres
tiers tout-à fait inconnus au reste de l'Europe.
Musée est bien pourvu de doubles d'une gra
quantité d'espèces de tous les pays. Il a tant
ressources et tant de moyens pour compléter
collections, qu'il est à espérer, que s'il n'occupe
encore, à cet égard, le premier rang dans le m
de, il l'occupera sous peu. Ce sont surtout
choses rapportées par Langsdorf, par Goud
par Ehrenberg, qui font la beauté de ce cabi
Outre M. Klug, il y a encore des Entomologi
fort savants à Berlin: tels sont M M. Schüpp
Burmeister, Erichson; ce dernier est un homme

beaucoup de talent et un Entomologiste fort zélé. M. Schüppel est déja avancé en âge et voudrait bien abandonner l'Entomologie, mais une ancienne habitude et ses nombreux amis l'emportent sans cesse sur sa résolution; c'est un des vétérans de la science, qui connaît à fond surtout les petits insectes, dont il posséde un grand nombre. Il est aussi le propriétaire de la collection de Pallas, dans laquelle il y a bien des choses que nous ne connaissons que sur des descriptions ou par le nom seul. M. Burmeister est plutôt Physiologiste qu'Entomologiste; il a cependant rendu un service important à la science par plusieurs observations très intéressantes. Le professeur Reich posséde aussi une grande collection d'Insectes, mais plutôt d'exotiques que d'indigènes.—Pendant mon séjour à Berlin le temps ne fut pas favorable pour la chasse aux insectes, car ce fut précisément au commencement du mois de Mai, à l'époque où une température inattendue fit périr toutes les fleurs des arbres fruitiers et où, pendant quelques instans, on pût se croire rejeté en hiver.

Vers la fin du mois de Mai, je quittai Berlin et je partis pour Dresde. La terasse de Brühl sera toujours pour moi un objet mémorable, parceque c'est pendant l'occupation des Russes qu'elle fut achevée et rendue publique. A Dresde j'ai fait la connaissance du Conseiller de cour Reichenbach, fameux Botaniste et auteur d'une Monographie du genre Pselaphus très connue. Les types de cet ouvrage se sont perdus. Il me vient à l'esprit, à propos de la Monographie,

qu'il y a bien des personnes qui doutent que le Ctenistes palpalis Reichb. ait jamais été trouvé aux environs de Leipzick comme l'indique l'auteur, mais je viens de trouver un individu de cet insecte aux environs de Grätz en Styrie dont le climat est assez semblable à celui de la Saxe, et en conséquence l'indication de l'auteur peut être vraie. M. Reichenbach me fit aussi montrer le cabinet Entomologique du Musée, qu'on avait eu autrefois l'intention de vendre à l'Académie de St. Pétersbourg. Il est composé en grande partie d'espèces européennes, parmi les quelles on voit quelques pièces rares du Portugal. A Dresde il m'arriva aussi d'être présent à la vente de la collection de feu Weber, Entomologiste qui donnait beaucoup d'espérance. Cette collection, composée presque exclusivement de Coléoptères de Prusse, pouvait renfermer environ 4000 espèces, et néanmoins on n'offrit pas plus de 50 écus pour la collection, les armoires etc. Les tems sont bien changés depuis qu'Illiger fut invité à annoncer dans son Magazin des papillons à 80 écus la pièce! De Dresde j'entrepris à pied une course très intéressante de 5 jours dans la Suisse saxone; et à Wehlen je trouvai M. Märkel, entomologiste de beaucoup d'instruction, qui s'occupe principalement des Insectes de son pays et qui étudie beaucoup les Microptères. M. Märkel m'accueillit avec une franchise et une hospitalité vraiment rares. Pendant ce petit voyage je recueillis plusieurs pièces assez intéressantes, tels que: Carabus Linnei, Sphaerites

glabratus, Catops blaptoides etc. De retour à Dresde j'y passai encore quelques jours agréablement, après quoi je me rendis à Leipzick, dans cette ville-typographe, où presque à chaque maison vous apercevez quelque chose qui vous rappelle la fabrication, pour ainsi dire, de ces livres qui inondent le monde entier. Le professeur Kunze y posséde une belle collection d'insectes d'Europe, qu'il a amassés pendant un voyage qu'il a fait dans le midi de l'Europe il y a quelques années. Il s'occupe beaucoup de botanique et ses ouvrages sont fort connus. Voss est à Leipzick, comme vous le savez le principal libraire éditeur d'histoire naturelle.

Je me rendis en Bavière et, à mon grand regret, je n'ai pas pu voir la magnifique collection que le Prince Maximilien rapporta du Brésil. A Nürenberg j'ai parcouru en partie la collection considérable de M. Sturm, qui, entre autres, a bien voulu me sacrifier sa Nemozoma cornuta du Caucase, qu'il a décrite et figurée dans son Catalogue de 1826; ce n'est pas l'espèce qui se trouve en Europe et qui est figurée dans Herbst; l'espèce du Caucase est deux fois plus grosse et plus grande et a les lobes du front bien plus prononcés que dans l'espèce de Herbst. Dans le Catalogue de Dejean elle était, je crois, notée sous le nom de Nemozoma elongata. M. Sturm fils s'occupe principalement d'Ornithologie et de Conchyliologie, et posséde, dans ces parties, des pièces très bien conservées, à des prix assez médiocres. De l'antique Nürenberg, aux magnifiques cathédra-

les, je partis pour Munich et j'y arrivai par un fort belle journée d'été. La ville se montrait dans tout son éclat. C'est un endroit d'un goût tout fait moderne, surtout les parties extérieures; et en y arrivant du côté par lequel je suis venu, on est surpris de la grande quantité d'édifices en construction, ce qui lui donne même un peu l'aspect de ruines. Le roi actuel de Bavière est passionné pour l'embellissement de sa capitale et il n'épargne rien pour y accumuler les antiquités et les ouvrages classiques; aussi, pour les décrire, faudrait-il un livre entier. Le Musée d'histoire naturelle n'est pas dans un état de prospérité semblable à celui des autres branches; les insectes surtout y sont fort peu de chose, et excepté quelques boites, mal nommées du Brésil, vous n'y trouverez rien. En fait d'Entomologistes il y a M. Oberleitner, qui achète à grands frais des espèces d'une taille un peu extraordinaire et forme ainsi une collection remarquable par son élégance et par les belles choses qu'on y voit. Je dois à la complaisance de M. Oberleitner le Alou Parreysii Steven, qu'en France on a reproduit et figuré pour la troisième fois sous un nom nouveau. C'est ainsi que la Pelecotoma Steveni, (qui n'est pas même une pelecotoma) a été dédiée à trois personnes différentes: à Steven, à Frivaldsky et Dufour.

A Munich il y a encore M. Westerhauser, vieillard vénérable, qui a recueilli beaucoup de choses aux environs de Munich, et enfin M. Gistl, bien con-

par son petit ouvrage allemand sur les Entomologistes d'Europe.

Je quittai Munich pour me rendre à Augsbourg, et chemin faisant, je fus surpris de voir des forêts entières dépouillées de verdure, et comme desséchées ; on me dit que le froid survenu dans les premiers jours du mois de Mai, et qui monta jusqu'à 7° Réaum. avait tout détruit. Cependant la position élevée de cette partie de la Bavière et le voisinage des Alpes du Tyrol et du Voralberg doivent souvent produire un changement subit dans la température. A Augsbourg je n'eus que le tems de voir la collection de Coléoptères et de Lépidoptères du professeur Ahrens, (autre que celui qui rédigeait autrefois la Faune Européenne) remarquable par plusieurs pièces de la Grèce et du Tyrol. M. Ahrens m'a donné, entre autres, le Zabrus femoratus, la plus grande espèce de ce genre. Mon court séjour à Augsbourg ne me permit pas de faire la connaissance de M. Freier, fameux par ses ouvrages sur les Lépidoptères; on m'a beaucoup loué sa collection.

Je me rendis à Lindau ; et, après avoir traversé le lac de Constance, je me trouvai en Suisse. En blouse de toile blanche, un petit porte-manteau sur les épaules, je commençai, à pied et obscurément, la partie la plus intéressante de mon voyage. Accoutumé dès l'enfance à porter l'uniforme militaire, vous pouvez vous faire une idée de la situation singulière où me plaçait un pareil costume; aussi y avait-il bien des gens qui me prenaient

pour quelque garçon de métier, et cela m'amusa l'un, entre autres, auquel je plus, prit grand in ret à moi et voulut me recommander à un taille à Genève; un autre voulait absolument que je fu orfèvre. J'entrai ensuite en Italie; grand Dieu q changement! ce ciel serein, cette belle nature dc j'avais joui, dont j'espérais jouir davantage enco étaient enveloppés d'une fumée épaisse, qui s'élev des forêts que le feu dévorait; les habitants, sai de terreur, fuyaient de toutes parts le Choléra, pour comble de calamités on voulut me mettre quarantaine. Voilà pourquoi, arrivé à Como, changeai de route, et au lieu de me diriger s Florence et sur Rome, je pris celle qui mène par Valtéline à Bormio, pour me rendre ensuite, p le Tyrol et la France, à Naples. Je franchis le meux Col de Stylvio; cette route étonnante q mène de la Lombardie au Tyrol, et j'arrivai Méran, petite ville aux environs de laquelle se tro ve le bourg Tyrol, ancienne résidence des comt Tyroliens. Une blessure que je m'étais faite, p suite de la maladresse d'un postillon qui me ver sur la route, m'empêcha d'abord de continuer m recherches. Je les repris enfin, et mes chasses ent mologiques furent assez abondantes. Les individ les plus intéressants que je recueillis sont: une v riété ? mais bien remarquable, de la *Cicindela h brida* que j'ai trouvée au canton des Grisons e Suisse; tous mes exemplaires ont une couleur pre que noire et sont plus grands que la *hybrida*, mo

espèce ne se rencontre que sur les bords pierreux des ruisseaux, tandis que la véritable *hybrida* préfère les lieux sablonneux. Au glacier de Rheinwald j'ai trouvé le *Cychrus glacialis* de Cristophoris, et en quantité le *Carabus depressus* et sa variété, qu'on voit ordinairement dans les collections sous le nom de *C. Bonellii*. M. Bassi à Milan m'a montré le véritable *Carabus Bonellii Stm.* qui vient des Alpes Piémontaises et qui diffère, autant par sa forme que par le nombre moins considérable et la disposition des points sur les élytres, de la variété du *depressus*. La Nébria castanea est très commune sur les Alpes suisses et en Tyrol. Un jour j'ai pris sur le St. Gothard le *Platynus depressus* Lass. et le *Podabrus alpinus* en accouplement; les deux sexes étaient jaunes; mais j'ai trouvé une autre espèce de *Podabrus*, bien voisine de *l'alpinus*, avec les élytres noires. Parmi les Cantharis j'ai recueilli la *tristis*, la *abdominalis*, la *discicollis* et encore une espèce qui m'est inconnue. Dans les régions les plus élevées du glacier de Rheinwald j'ai trouvé aussi sous une pierre le *Sphaerites glabratus*, qui est un peu plus petit que mes exemplaires de Saxe. La *Silpha alpina* est commune en Suisse et en Tyrol. J'ai rapporté de Como l'*Apion achropus* et la *Cetonia florentina* Herbst, qui n'est pas la *affinis* de Duftschmidt. Sur le Mont Rhigi j'ai pris, sous l'écorce d'un vieux pin, le *Zonitis testacea* Curtis Brit: Ent:, mais qui, selon moi, doit être placé dans le genre *Dircœa* de Fabricius ou bien à côté de ce genre.

Le *Choragus Scheppardi* Kirby, qui est un *Alticopus Galeazzi* Villa, se trouve aussi en Suisse. Au petit St. Bernard j'ai rencontré assez communément le *Lathridius liliputanus* Villa, et sur le Pragel, Canton d'Uri, j'ai pris le *Byrrhus alpinus* Dej., que quelques uns prétendent n'être qu'un exemplaire effacé du *B. ornatus*, et puis un bel exemplaire du *Bostrichus micans* Ziegler. Dans les bois aux bords du lac des Quatre- Cantons, j'ai trouvé la *Haltica muscorum* Ent: Heft:, les *Agaritophila* mihi (*Tritoma* F) *pilosa* Hellwig et *flavipes* Panz: et le *Necrophilus subterraneus*, qui jusqu'ici n'avait été trouvé qu'en Styrie. Parmi les *Pselaphes* il n'y eut que peu de chose, entre autres le *Trimium brevicorne;* car je crois que c'est vers l'automne seulement que ces Coléoptères paraissent. En Tyrol, je rencontrai sur le Tunnel la *Cicindela chloris* Dej., le *Cychrus elongatus*, le *Carabus Mollii*, sur le Stylvio, en quantité, la *Nebria ferruginea* Bonelli, et, à une élévation de plus de 8000 pieds, une *Calosoma Sycophanta* sous une pierre; à la même hauteur j'ai aussi pris la *Cymindis punctata* Bonelli et un *Byrrhus* qui m'est inconnu. Sous l'écorce du Pinus Cembra L. j'ai trouvé le *Bostrichus cembræ* Heer et le *Hylesinus abietis* Chevrier? insecte très rare. A Méran j'ai pris la *Dorcatoma dresdense* et un Coléoptère pentamère qui a le port d'un Anthicus avec les antennes semblables à celles des Anobium, je n'en fais mention que parce qu'il me sem-

ble que je l'ai vu chez M. Märkel, mais je ne connais pas le nom générique de cet insecte.

Arrivé à Inspruck vers la fin du mois de Juillet, je dus me reposer un peu et mettre en ordre mes chasses; le tems était très favorable pour un travail pareil, car il neigeait si fort, que pendant une matinée entière, les maisons et les rues furent entièrement blanches. Je quittai ma blouse chérie, et je partis en diligence, par Schaffhouse et Bade, pour Strasbourg, où je rendis visite au rédacteur de la Revue Entomologique, qui souffrait encore des yeux, et après trois jours je descendis à l'hôtel de France non loin du Palais-Royal à Paris.

Ma première occupation fut de courir chez M. Dupont pour voir les doubles qu'il possédait, mais ce jour là je ne pus les voir. Le lendemain je me présentai de nouveau chez M. Dupont et j'eus le bonheur de parcourir sa collection très remarquable par la grande quantité d'exotiques. Le comte Dejean, si l'on en juge par son catalogue, en possède moins que lui, aussi faut-il rendre justice à cette collection qui renferme des choses très rares et très belles. M. Dupont ne fait pas grand cas des petites espèces. Les doubles qu'il a pu vendre viennent principalement du nouveau continent, de l'Espagne, de Sicile et de Grèce. Ces doubles ne sont pas trop cher. De chez M. Dupont j'allai chez M. Chevrolat, bien connu dans l'Entomologie. C'est un Entomologiste qui a bien des ressources et bien des matériaux précieux et qui peut rendre bien des

services à la science; du reste c'est sûrement l'en tomologiste de Paris, qui (après M. le Comte De jean peut être, dont je n'ai pas eu l'honneur d faire la connaissance, vû qu'il était absent à cette épo que) connait le mieux les insectes. La collection d M. Chevrolat est très nombreuse et surtout remar quable par les types d'Olivier qu'il a achetés de l collection de ce dernier; quant à la famille de Curculionides on n'a qu'à voir le travail de Schön herr pour voir combien M. Chevrolat y a contribu Je n'ai qu'à me louer de M. Chevrolat, et de l'a tention complaisante qu'il a eue pour moi. Ce fu la connaissance de M. Guérin que je fis ensuite je n'oublierai jamais la prévenance obligeante qu me témoigna lors de mon séjour à Paris. Il n pas de collection systématique proprement dit mais il a un grand nombre de genres et des esp ces nouvelles les plus rares dans toutes les famille il se les est procurés pour les divers ouvrages qu rédige; il est aussi le dessinateur d'Histoire Natur le le plus habile de la France. Ensuite je fis la co naissance de l'aimable Docteur Aubé, et elle me dev très utile. C'est lui qui a donné la Monograp des Pselaphes, insérée dans le Magazin Zoologiq de Guérin. Je fus fort aise de voir les types de ouvrage et je pus me convaincre quelles difficul M. Aubé avait à surmonter pour les décrire, quelle peine il devait avoir eue pour se procu des espèces si peu répandues dans les cabinets. Aubé ne s'occupe que des Coléoptères d'Europe,

semble s'être borné à étudier les genres séparément ; il est maintenant chargé de décrire les Hydrocanthares de la collection du Comte Dejean, pour l'Iconographie des Coléoptères d'Europe ; je crois même que dans ce moment une livraison de cet ouvrage doit avoir déjà paru. C'est aussi à M. Guérin et à M. Aubé que je dois le plus de remerciments pour les insectes qu'ils ont bien voulu me donner, et j'ose espérer qu'ils sont également satisfaits des équivalents que je leur ai remis.

Vous n'ignorez pas, Monsieur, que Paris renferme un grand nombre de Naturalistes et je ne parviendrais jamais à les caractériser tous; je préfère donc vous parler simplement de ceux avec lesquels j'ai fait une connaissance plus ou moins passagère. Je ne vous dirai rien de MM. les professeurs du jardin des plantes, ils jouissent d'une renommée européenne suffisante, mais il y a deux personnes que je ne puis passer sous silence, c'est M. Brulé et M. Gervais. Le premier est l'auteur de l'ouvrage sur les Coléoptères rapportés de l'expédition en Morée. M. Gervais est l'adjoint de M. Blainville, et possède de belles notices sur les Myriapodes et sur les Mollusques, il s'occupe avec beaucoup de zèle de l'Histoire Naturelle. J'ai aussi fait la connaissance de M. le professeur Audouin qui possède la plus riche Bibliothèque Entomologique que j'aie jamais vue chez un particulier. Voilà à peu près les personnes avec lesquelles je me suis trouvé en relation à Paris, pendant la courte durée de mon sé-

jour dans cette ville. J'arrive maintenant à m
excursions entomologiques. La complaisance de M
Aubé, Chevrolat et Guérin me fournit l'occasion
faire, en leur société, plusieurs courses aux en
rons de Paris et à Fontainebleau: j'en ai rapporté
nombre assez considérable de Coléoptères intére
sants, tels qu'une suite des genres *Haliplus*, *H*
droporus, plusieurs *Scydmaenus*, une belle suite
Stenus, le *Micropeplus* Maillei. Sous l'écorce d'
vieux chêne je découvris le Ptilium apterum mih
insecte bien remarquable, qui diffère un peu p
sa forme et le manque des ailes de ses congénér
Il est très petit, d'une couleur testacée, qui
rend peu visible sur le bois sur lequel il vit.
ne veux pas décider si le *Abræus cœsoïdes* Ch
vrolat est en effet différent du *cœsus* Paykull et
l'insecte que Chevrolat croit être le véritable cœs
n'est autre chose que le *vulneratus* Panzer
peut être même celui qui est figuré chez Payk
et qui vient d'Italie; du reste cette petite fami
est encore à débrouiller. A Fontainebleau j'ai au
trouvé un Platysoma qui est de la forme
complanatus Illiger, mais bien plus petit. A
environs de Clichy, j'ai ramassé une belle suite
genre Elmis et le *Macronychus* 4 *tuberculatus* Mi
ler, tant recherché. Nous trouvâmes aussi avec
Guérin à Fontainebleau le *Serropalpus Vaudou*
Latr: insecte fort rare, le *Teredus nitidus* Gyll,
Sylvanus bidentatus Panzer, le *Monotoma formice*
rum Chevrolat, le *Calyptobium* Villæ Dej etc. en

j'ai recueilli aux environs de la ville une suite considérable de *Cryptophagus*, de *Latridius*, de *Haltica*, et presque tous les *Pselaphes* que M. Aubé y avait trouvés; j'y ai aussi observé le mâle du *Briaxis longicornis* Leach (le *Briaxis laminata* Erichson) et cette découverte donna lieu à un article que je fis insérer dans le Magazin Zoologique de M. Guérin. Je ne ferai pas mention des acquisitions et des échanges que j'ai faites à Paris, car ce ne serait que répéter les noms des insectes, mais je ne puis passer l'un d'eux sous silence: c'est la *Monotoma 4 foveolata* mihi, que j'avais découverte en 1834 au Daghestan et qui a été retrouvée depuis, non loin de Paris, par M. Aubé. Cet insecte dont je vous envoie la figure (Tab. VII fig. *c*) est tout-à-fait de la forme d'une véritable *Monotoma*, d'une couleur brun-clair et couvert d'un duvet court et épais tout à fait jaune. Elle a à peu près la grandeur et le port d'un individu nouvellement éclos de la *Monotoma picipe.* Hbst. seulement le corselet presque quarré et les 4 fovéoles jointes longitudinalement par paires que l'on aperçoit sur son milieu, distinguent suffisamment notre insecte du *picipes.* Les pieds et les antennes sont plus claires que le corps. Je l'ai trouvé à Timirhan-Schuras, en automne, sur les murailles, qui se dirigent à l'ouest, l'après diner, vers le coucher du soleil; et M. Aubé me dit l'avoir pris abondamment dans du fumier desséché et dans la terre qui se trouvaient près de la muraille d'une

écurie. Les Monotoma semblent généralement v vre des restes des végétaux qui desséchent ou q déperissent dans les endroits secs et ombragés; ca vous le savez, il y a deux espèces de *Monotom* la *M. formicetorum* Chevrolat et la *M. conicicoll* du même naturaliste, qui ne se rencontrent q dans les nids de la *Formica rufa* Latr., celle q fait ces grands nids élevés en pain de sucre, qu' trouve abondamment dans les bois de sapins, qui sont principalement composés de boutons végétaux, de feuilles sèches et de petites branch mortes.

Je m'arrachai sans peine au tumultueux éblouissant Paris; et le choléra ayant éclaté à N ples, je résolus de me diriger, par Lyon et la Lo bardie, sur l'Autriche. Je traversai la Bourgogn qui faisait ses délicieuses vendanges, et j'arrivai Lyon. J'y fis la connaissance de M. Foudras qui fourni au comte Dejean presque toutes les espèc qu'on rencontre dans son Catalogue avec l'étiqu te: Gall: orient: ou Gall: mer: orient: J'y vis au M. Chardigny, amateur de Lépidoptères, que vo avez connu lors de son voyage à Moscou. Il po sède plusieurs espèces très rares. M. le colon Fontenay m'échappa involontairement, malgré u visite trois fois répétée. Arrivé à Genève je m'em pressai de chercher M. Chevrier dont on m'avai beaucoup parlé; il a une collection très riche, admirablement bien nommée, et très bien conservée. C'est un entomologiste très zélé qui s'occupe prin-

cipalement des petites espèces d'Europe et surtout de la famille des xylophages. Je tiens de la complaisance de M. Chevrier son *Bostrichus cornutus*, son *Cis quadricornis*, le *Apion Limonii* Kirby et beaucoup d'autres individus. A la fin de mon séjour à Genève, M. Fischer de St. Pétersbourg y arriva, mais à mon grand regret je ne le vis pas, car il s'était précisément rendu chez M. De Candolle quand j'allai chez M. Lassere. A la même époque se trouvait à Genève M. le Professeur Oswald Heer de Zürich qui se proposait de donner un catalogue très détaillé des productions naturelles de la Suisse, et faisait un voyage dans ce but. Mes affaires me forcèrent de quitter subitement Genève et de me rendre à Berne; le lieutenant Augsburger possède une jolie collection, surtout de produits helvétiques, ainsi que M. le professeur Perty, connu par son ouvrage sur les Coléoptères des Indes Orientales. Celui-ci, s'occupe maintenant des *Brentus* à goîtres, il m'en montra quelques exemplaires, mais je ne fis que les voir! A Berne dejà les premiers symptômes de l'hiver se faisaient sentir, il n'y avait plus d'espérance de trouver quelque chose, je me dépêchai donc d'entrer encore une fois en Italie, et ce fut par le Simplon. C'est aussi dans ce tems que je pris, dans la Lombardie, l'insecte le plus rare peut être que j'aie rapporté de mon voyage, c'est le *Chennium bituberculatum* Latreille, Pselaphien dont il n'existe qu'un exemplaire mutilé dans la collection du comte Dejean. Arrivé à Milan dont le Cor-

so lui-même est singulièrement morne et silencieux j'allai trouver notre aimable Bassi qui s'empress de me montrer les chefs-d'œuvres de la ville et le beautés de sa collection, mais les couches de so épouse, qui venait de lui donner un fils, ne lui per mirent pas de s'occuper avec moi autant qu'il l'aura désiré; je profitai cependant de ce tems pour voir M. Villa, qui me montra une masse de petites espèce et m'en donna plusieurs, avec une grande génér sité. De Milan je me rendis par Vérone et Padou à Venise, où mille idées se pressent à la vue d tant de monumens terribles ou majestueux, qu l'habitant foule aujourd'hui avec indifférence.

Le comte Contarini qui est le seul entomologis de cette ville n'était pas encore revenu de sa cam pagne, je n'ai donc rien pu voir. Je dis adieu Venise, aux pavés vraiment glacés de ses chan bres, et je m'embarquai pour Trieste; le lendema j'y étais arrivé. Il n'y avait alors que M. Rollet q possédait une collection d'insectes de toutes l espèces et de tous les pays. M. Rollet a bien vou me sacrifier de très belles pièces de Sicile et Dalmatie. On peut se procurer chez M. Rollet d insectes d'Egypte et d'autres pays à des prix m dérés. C'est aussi à Trieste que réside M. Biasolet apothicaire très instruit qui a fait plusieurs obse vations intéressantes en Botanique. Je partis ensui pour Laybach et je m'arrêtai à Adelsberg po voir la fameuse grotte stalactite du même nom; j'eus le malheur de perdre mon passeport, et je

m'en aperçus qu'à la barrière de Laybach, je fus donc obligé de rester dans cette ville plus de deux semaines, jusqu'à ce que la complaisance et les soins d'un entomologiste me firent trouver et restituer mon passeport. C'est dans la grotte d'Adelsberg que j'ai trouvé le *Sphodrus Schreibersii* Schmidt, insecte très joli, qui ressemble un peu à *l'elegans* Dej. mais qui est plus grand et d'une couleur brun-rougeâtre plus vive; cependant, en dépit de toutes mes recherches, je n'ai pu y trouver le fameux *Leptogaster* ou bien *Leptocerus* genre de Schmidt qui ressemble beaucoup à un *Cychrus* mais qui doit être placé dans les Hétéromères. Pendant mon séjour à Laybach je vis la collection de M. Holzer, qui contient de très jolies choses de la Carniole, de Trieste et de la Dalmatie, et celle de M. Schmidt, qui est élégamment rangée et qui embrasse toutes les familles des insectes. Je dois les plus grands remercîments à M. Schmidt pour l'amitié qu'il me temoigna pendant mon séjour à Laybach. Je dois à sa complaisance plusieurs espèces très belles, telles que le *Cychrus* Schmidtii, le *Carabus croaticus*, le *Steropus* Schmidtii, *Dima elateroides* etc. et une belle suite de coquilles fluviatiles de la Carniole, dont M. Schmidt s'occupe aussi. Comme le tems était magnifique nous en profitâmes avec M. Schmidt et nous fîmes quelques excursions qui nous procurèrent plusieurs insectes intéressants, tels que le *Scydmaenus fulvus* mihi et le *Scydmænus Motschulskii* que M. Schmidt me

dédia, malgré moi, malgré mes efforts pour exclure de l'Entomologie un nom comme le mien, un nom barbare, comme disent les Français. La planche VII fig. d,D le représente. C'est un des plus grands *Scydmænus*, car il a une longueur d'une ligne et même plus, et se distingue surtout par la singulière formation des antennes du mâle, dans lequel les deux premiers articles sont en cône et allongés, les cinq suivants sont moniliformes et assez courts, puis vient un article bien plus large et qui a la longueur de quatre articles précédents ensemble; cet article est un peu élargi à sa base vers le côté interne, et se retrécit un peu en courbe concave vers son extrémité, le 9ème article est moins long que le 8ème et un peu en cône avec la surface interne un peu convexe, de sorte que le bout mince aboutit à l'article précédent, et le bout large au 10ème. Celui-ci est presque une fois moins long que le 9ème, mais de la même largeur, de même que le 11ème qui est le plus grand des articles et a une forme un peu ovale avec le bout en pointe. Les quatre derniers articles sont un peu plus longs que les 7 premiers. Elles sont assez velus (fig. d'') Ce *Scydmænus* appartient à la subdivision où se trouve le *pubicollis* Kz, le *hirticollis* etc.; il ne faut pas le confondre avec le *denticornis* qui est deux fois plus petit, mais peut être se rapprocherait-il bien plus du *Scyd: claviger* Kze, que je ne possède pas et dont Kunze n'a figuré qu'un sexe. L'insecte est d'un brun-châtain luisant, avec les élytres plus foncées et les palpes,

les antennes et les pieds plus clairs. La tête et le corselet sont couverts d'un poil épais assez long, qui les fait paraître, à la vue simple, d'un rougeâtre terne. La tête en outre a, vers sa base, de chaque côté, une petite barbe de poils et le corselet a une forte impression transversale près de sa base. Les élytres sont très lisses avec la suture bien marquée et une impression de chaque côté de la base, elles sont en outre couvertes d'un duvet épais, très court. Je l'ai trouvé sous les feuilles et les restes de végétaux qui dépérissaient. Il faut bien prendre garde de le confondre avec le *Scydmœnus* que M. Villa vient de trouver dans les montagnes de la Lombardie, et qui est proportionnellement plus large, d'une couleur plus claire et avec le corselet presque lisse, du moins dans les exemplaires que j'ai vus. Je crois que le *Scydmœnus* de M. Villa est le véritable Scyd: Linnæi Dej. Cat. C'est aussi aux environs de Laybach qu'on trouve la *Lœna pimelia.* Après avoir reçu mon passeport, je partis directement pour Vienne, où j'avais l'intention de passer l'hiver, mais avant de commencer à visiter Vienne je voulus profiter du beau tems pour voir les fortifications intéressantes de Linz, qui ont tant fait parler d'elles. A Linz, où j'arrivai précisément par le plus mauvais temps du monde, je vis, au lieu des tours, la collection de M. Ullrich, dans laquelle je pus à mon aise m'occuper des petites espèces, qui s'y trouvaient en abondance. M. Ullrich s'occupe avec beaucoup de succès de l'Entomologie, et semble

avoir beaucoup d'habilité et une vue fort accoutumée pour recueillir les insectes microptères, car j'ai vu chez lui de petites espèces très rares en abondance. M. Ullrich m'a comblé de bonté et m'a étonné par la générosité avec laquelle il m'a traité; aussi dois-je avouer qu'il me sera presque impossible de m'acquitter envers lui. Entre autres dons j'ai recu de lui la *Lytta melanocephala* Böber de Sibérie, insecte remarquable que je n'avais pas vu dans nos collections. Malgré un grand mal de tête et la pluie, j'allai visiter les fortifications; mais je vous ferai grâce des notes stratégiques que j'y pris. De retour à Vienne j'avais l'intention d'y passer agréablement mon temps, mais le sort l'en décida autrement, une lettre que je reçus alors m'obligea d'abandonner mon plan et de me hâter de revenir dans mes foyers. J'en éprouvai du regret et de la joie tout-à-la fois; la joie finit par l'emporter. Avant mon départ, j'allai à Mödling à un mille de Vienne, où demeure M. Heeger, actuellement possesseur des collections de Goldegg, de Dahl etc., il me reçut avec beaucoup d'égards et me montra beaucoup d'insectes et beaucoup de figures de toutes sortes d'insectes avec des observations sur leur Métamorphose, leur manière de vivre etc., notices très précieuses. M. Heeger aime beaucoup à faire des observations et des expériences; il s'occupe, par exemple, avec un zèle et une persévérance étonnante, à trouver le moyen de tirer du cocon du *Attacus pavonia minor?* une soie pareille à celle du ver à

soie. Quant aux doubles nombreux de sa collection, il les veut vendre par centuries à des prix assez, modérés, ou bien par genres, en donnant, par ex: 400 espèces de Coléoptères, dont chacune d'un genre différent, bien nommés et bien rangés dans douze jolies boites, pour la somme de 100 florins Conv: Les papillons et les autres ordres ont des prix différents. Les détails des conditions et des prix ont été exposés dans divers journaux allemands. Je dois à la complaisance de M. Heeger le *Omphreus morio* Dej. plusieurs *Apion* et *Haltica* déterminés par Dahl et aussi la *Dapsa nigricollis* du même auteur. A Vienne j'allai encore chez M. Kollar au Musée, mais par malheur on était occupé à transporter le Musée brésilien dans le local de celui qui était exposé sur la place Joseph et auquel on l'avait réuni, je n'ai donc presque rien pu voir. J'ai été aussi chez M. Parreys, assez connu par ses récoltes en Crimée et qui s'occupe maintenant de nouveau de toutes sortes d'objets d'Histoire Naturelle, surtout de coquilles fluviatiles, dont il possède des individus très rares; il a aussi quelques insectes de Sicile, de Hongrie etc. J'ai acheté chez lui le *Procerus olivieri* Dej., que M. Frivaldski lui avait envoyé pour le vendre, puis je reçus de lui un nouveau *Hacterius* qui ressemble au *quadratus* Payk:, mais mon exemplaire qui vient de Sicile est velu; j'en reçus encore un autre *Histérioïde* d'un genre nouveau que j'avais formé sur un insecte

venant de Derbent sur la mer Caspienne, c'est mon genre *Xylonotrogus*, formé des mots Grecs ξύλον bois et τρώγειν ronger ; j'ai vu aussi chez M. Bassi une troisième espèce de ce genre qui provenait de Sardaigne.

BULLETIN

DE LA

Société Impériale

DES NATURALISTES

de Moscou.

ANNÉE 1837.

N° VI.

Moscou,
DE L'IMPRIMERIE D'AUGUSTE SEMEN,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE MÉDICO-CHIRURGICALE.
1837.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ,

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлено было въ Цензурный Комитетъ *три* экземпляра, Москва, Іюня 18 дня, 1837 года.

Ценсоръ и Кавалеръ И. Снегиревъ.

SUR

LES SPECTRES OU PHASMIDES

FAMILLE D'ORTHOPTÈRES.

Il y a quelques années que j'ai eu l'honneur de présenter à la Société un *Conspectus Orthopterorum rossicorum* (Bulletin. Tom. VI. 1833. p. 341—390). J'ai ajouté plus tard quelques observations sur quelques nouvelles espèces de *Mantis*, *Ophthalmodes*, *Thespis* et *Proscopia* (Bull. Tome VII. 1834. p. 322). Ce Conspectus reposait sur des observations des Naturalistes français et nominalement sur celles d'Audinet-Serville, l'un des auteurs (avec Latreille, Guérin, St. Fargeau) du Xème Vol. de l'Encyclopédie méthodique que j'avais attribué à Olivier, et d'une Revue méthodique des Insectes de l'Ordre des Orthoptères. Aujourd'hui je m'attacherai de préférence à ce que les Naturalistes Anglais y ont ajouté depuis cette époque. C'est surtout M. Robert George Gray, attaché au British-Museum qui s'est occupé de cette famille. Il a commencé à publier depuis 1833 une Entomologie de la Nouvelle-Hollande dans une série de Monographies, sous titre: *the Entomology of*

Australia in a series of Monographs, in-4°. Je n'en connais que la première partie qui contient une Monographie du genre *Phasma*, avec 8 planches. Il a publié en 1835 un *Synopsis of the Species of insects belonging to the family of Phasmidæ*, in-8°. qui contient ses découvertes, que je vais soumettre à la Société.

Ayant exposé l'historique du genre Spectre ou Phasma depuis Fabricius, Stoll, Lichtenstein, Cuvier, Latreille, jusqu'à Audinet-Serville, il donne une description des parties du corps, dont la forme ne se laisse guère généraliser.

Les antennes insérées près des yeux et ayant le premier et le second article comprimé et plus large que les autres, sont tantôt sétacées et très longues, tantôt courtes et submoniliformes, le nombre des articles variant de 30 à 12. Elles varient même dans les deux sexes.

Les petits yeux *(stemmata, ocelli)* disposés en triangle entre les grands yeux à réseau, ne sont pas propres à toute la famille, mais seulement à quelques genres ailés; les aptères en manquent.

Le thorax est aussi soumis à beaucoup de changemens, dans quelques uns il est long et cylindrique, dans d'autres court applati et carré. La longueur varie aussi considérablement; dans les *Pterophasmata* il est toujours plus court, que l'abdomen, tandis que les *Apterophasmata* l'ont tout aussi long, et quelquefois plus long que l'abdomen. Il y est toujours divisé en trois segmens.

Le segment antérieur a été appelé *Prothorax*, (corselet,) généralement plus court que le mesothorax, est cependant plus long dans une espèce. Le prothorax a généralement une forme subcarrée, quelquefois armé d'épines aigues et ordinairement convexe en haut et plat en bas. Le second segment ou le *mesothorax* est le plus souvent long et cylindrique, mais dans quelques uns il est court et même plus court que le *metathorax*, et subcarré; il est aussi quelquefois armé d'épines qui, d'après Lichtenstein offrent une distinction des sexes, le mâle étant plus fortement épineux que la femelle. Mais M. Gray trouve cette règle inconstante (not substantial). Le troisième segment ou le *metathorax* ne se laisse point facilement distinguer dans les *Pterophasmata* étant généralement court et carré et caché en partie par les ailes; il est toujours plus large que les autres segmens; dans les *Apterosomata* au contraire il est généralement aussi long que les segmens antérieurs, quoique dans quelques uns il soit plus court.

Les couvertures des ailes, ou les ailes antérieures, membraneuses et opaques, sont appelées *tegmina* par M. Gray; — Pallas, Fabricius et autres les appellent *elytra*.

L'abdomen varie aussi considérablement. Dans quelques uns il est long et cylindrique; dans d'autres filiforme; dans quelques uns plat et membraneux; dans d'autres on ne distingue que quelque segment en dessus ou latéralement. Il est généralement

composé de seize segmens. La pointe est modifiée suivant les espèces; elle est généralement tournée en haut dans les mâles. Quelques *Pterophasmata* ont trois ou deux feuillets longs ou courts à l'extrémité de l'abdomen. (*Leaflets* Gray; *appendices membraneux* ou *filets* Audinet-Serville; *appendices caudales* Charpentier (*).

Quelquefois le dernier segment ou *hypogygium*, dans les femelles est fourni d'un oviducte alongé ou cymbiforme. Dans d'autres espèces la pointe de l'abdomen est arrondie ou gibbeuse. Dans quelques *Apterophasmata* elle ressemble à la tête d'une lance. Elle est souvent armée d'une paire de pinces (forceps) (qui est probablement plus proéminente dans les mâles, et est supposée comme pour servir dans l'accouplement). Dans quelques mâles ces organes sont bifides. Dans une ou deux espèces les *spirales* sont visibles à la base des segmens des deux côtés.

Les pieds sont formés pour la course.

Les tarses sont composés de cinq articulations inégales. Les ongles sont longs souvent bifides entre lesquels est placé une pelote (*pulvillus; cushion, plantula* Gray).

On peut poser comme règle générale, que les mâles sont plus courts et plus filiformes que les femelles, qui ont souvent la double longueur des premiers.

(*) M. Toussaint de Charpentier, a dans ses *Horæ entomologicæ*, (Wratislaviæ, 1825. 4.) consacré une planche (Tab. I.) à la forme de ces appendices membraneux des Nevroptères et des Orthoptères.

Par rapport à la métamorphose de ces insectes, M. Gray remarque, que les larves (*Podophanera*, Latreille) sont toujours aptères, plus petites que la chrysalide et l'image parfaite, mais sans proportion plus grosses, d'une couleur plus claire, et en apparence plus fragile. Les *chrysalides* (pupæ, pterophanera) des *Pterophasmata* sont plus facilement à connaître par les rudimens des ailes étayant des élytres toujours plus étroits que les ailes futures. Les ailes sont constamment tachetées et les nervures plus épaisses. Arrivés à cet état l'insecte a atteint sa croissance parfaite.

L'image parfaite (Holophanera) des *Pterophasmata* est distincte par l'expansion de ses ailes, qui sont de différente longueur, en couvrant l'abdomen d'un seul segment jusqu'à son entier. Quelques femelles sont dans cet état subaptères, ayant les élytres plus larges que les ailes rudimentaires.

Les espèces aptères obtiennent dans cet état une forme plus grèle, mais plus ferme et leur texture extérieure devient plus durable.

Dr. Müller a décrit les ovaires du *Bacteria arumatia* dans les *Nova Acta Acad. Cæs. Leopoldinæ Carolinæ Nat. Cur.* Tome XII. P. 2. 1825 de là dans le *Zoological Journal*, III. p. 257; Gray Synopsis, p. 9.

L'extension géographique de ces insectes est resserrées entre les parallèles de 50 degrés de chaque côté de la ligne équinoxiale. M. Gray indique leur distribution sur la surface du globe ainsi:

Amérique sept.	3.	Europe mérid.	3.
Indes mérid.	8.	Afrique	2.
		Indes, Chine et Malay	11.
		Isles polynées	3.

Ligne équinoxiale.

Amérique mérid.	29.	Nouv. Hollande	27.

Douteux....10.

Deux petites espèces aptères ont été découvertes avec certitude en Afrique; et il est digne de remarque que les derniers dix degrés de la ligne indiquée ne contiennent que des espèces aptères, tandis que les deux, ailées et aptères, s'étendent dans les quarante degrés restans. Elles deviennent plus nombreuses et plus grandes, plus on approche de l'équateur de l'un ou de l'autre côté. Il existe aussi une grande analogie de forme entre les espèces des Indes et celles du Sud de l'Amérique; on en trouvera des exemples parmi les vrais *Phasmata* et les *Cladoxeri*. Dans la division et la définition générique de ces insectes on a plutôt recours à des parties extérieures qu'aux organes de la bouche qui sont peu différens.

Le tableau de M. Gray offre plusieurs genres nouveaux. Dans celui que j'ai présenté à la Société en 1833, il ne se trouve que huit; M. Boisduval y a ajouté un, Eurycantha, dans le voyage de l'Astrolabe et M. Gray l'a augmenté de vingt et un genres. J'indiquerai dans le tableau suivant, les genres nouveaux de M. Gray, par un astérisque.

ORTHOPTERA.

CURSORIA Latreille.

Famille *Phasmidæ* Kirby.

Gryllus L. — *Mantis* pars. L. Gm. Fabr. Oliv. — *Spectrum* Stoll, Latr., Lam.; — *Phasma* Stoll, Lichtenst. Fabr., Latr.; — MANTIDES. Spectra Latr. — *Difformes* ou *Anomides* Dumer. — *Phasmadæ*, Guilding. — *Phasmina* Mac-Leay.

Pedes omnes assimiles, cursorii; plantula inter unguiculos.

Sub-fam. I. *Apterophasmina* Gray.

Nec elytra nec alæ utriusque sexus,

*Antennæ thorace longiores,

A. Pedes breves; thorax spinosus aut scaber,

Metathorace

1. brevissimo; pedibus spinosis . . . . . 1. *Eurycantha*, Boisd.

2. longo; pedibus

a) spinosis . . . . 2.* *Acanthoderus*.

b) foliato-compressis, spinosis . . . . 3.* *Cladomorphus*.

c) perfoliatis, non spinosis . . . . . 4.* *Prisomera*.

B. Thorax subglaber; pedes

1. æquales

a) in utroque sexu . . 5. *Bacteria*, Latr.

2. inæquales

b) *mar.* femoribus intermediis crassis, *fem.* gracilibus 6.* *Diapheromera*.

c) *mar.* longioribus, *fem.* brevioribus . . . . 7.* *Anisomorpha.*

d) intermediis subbrevioribus . . . . . 8.* *Lonchodes.*

e) posterioribus brevioribus 9.* *Heteronemia.*

** Antennis thorace brevioribus,

1. 15-articulatis gracilibus; corpore filiformi . . 10.* *Linocerus.*

2. 12-articulatis, submoniliformibus;

a) corpore filiformi . . . 11. *Bacillus*, Latr.

b) corpore subcylindrico 12.* *Pachymorpha.*

Sub-fam. II. *Pterophasmina*, Gray.

Alæ in utroque sexu.

§ Mesothorax abdomine multo brevior,

A. Pedes simplices (nec spinosi, nec dilatati), alæ in utroque sexu æquales.

α) Elytra vix conspicua . 13.* *Perlamorpha.*

β) in utroque sexu brevia,

1. Alis abdominis longitudine . . . . . 14. *Phasma.*

2. Alis abdomine brevioribus . . . . . 15. *Xenosoma.*

B. Pedes breves, anticis foliato-compressis; alis æqualibus,

Elytra in utroque sexu
longa . . . . . 16.*Dinelytron.*

edes omnes dilatati.

alis æqualibus; abdomine

1) supra convexo, subtus plano, sublineari 17. *Prisopus.*

2) apice dilatato . . . 18.**Platytelus.*

æqualibus,
mar. longioribus, *fem.* brevioribus;

1) abdomine, articulis 5, 6. 7 dilatatis. . . 19.**Ectatosoma.*

2) dilatato, foliiformi 20. *Phyllium*, Ill.

edes posteriores dilatati,

horax subtriangularis;
Alis utriusque sexus æqualibus . . . . . 21.**Tropidoderus.*

edes spinosi nec dilatati,

horace

1) utriusque sexus angustato; alis æqualibus . . . . . 22.**Podacanthus.*

2) *mar.* angustato, *fem.* lato, spinoso, gibboso; alis æqualibus . . 23.**Xeroderus.*

3) quadrato; alis *mar.* longis? *fem.* brevibus . 24.**Heteropteryx.*

§§ Mesothorax abdominis fere longitudine,

A. Corpus longum, cylindricum.

* Alæ *mar.* longæ, *fem.* breves; pedibus posticis

1. angulatis . . . . 25.**Diapherodes.*
2. non angulatis. . . 26.**Aplopus.*

** Alæ utriusque sexus subæquales; capite

1. postice gibboso . . 27. *Cyphocrana*, S.
2. plano; appendicibus abdominis nullis. . 28.**Platycrana.*
3. plano; appendicibus abdominis duobus . 29.**Acrophylla.*

B. Corpus filiforme; pedibus

1. æqualibus; foliolis abdominalibus duobus brevibus . . . . . 30.**Ctenomorpha.*
2. anticis longissimis; foliolis abdominalibus nullis 31. *Claxoderus*, S.
3. subbrevibus; abdomine apice gibboso . . . . 32.**Phibalosoma.*

Nous allons maintenant examiner les richesses d[illegible] matériaux qui ont fait composer le tableau précéde[illegible]

APTEROPHASMINA.

Gen. I. *Eurycantha*, Boisduval.

M. Boisduval a décrit une seule espèce de la N[illegible]velle Hibernie, *horrida.* Voyage de l'Astrol. Z[illegible] Entomol. pl. X. f. 2.

Gen. II. *Acanthoderus*, Gray.

Phasma *Dum.* Bacteria *Perch.* 3 espèces; *scabro-*
s; Dumerilii (Phasme géant *Dum.* Consid. Ins.
. XXIII. f. 3.); *spinosus*, n. sp. de la Nouvelle
ollande.

Gen. III. *Cladomorphus*, Gray.

Quatre nouvelles espèces du Brésil; *phyllinus;*
ratocephalus; dilatipes; perfoliatus.

Gen. IV. *Prisomera*, Gray.

Trois espèces: *femorata (Phasma femoratum* Stoll,
ectr. pl. XIV. f. 51. *Ph. latipes*, Lichtenst., Linn.
ans. VI. 11. *Mantis foliopoda*, Oliv. Enc. méth.
I. 638.); *spinicollis* de Ceylan; *Phyllopus*, de
mérique australe.

Gen. V. *Bacteria*, Latreille.

Arumatia (Phasma Stoll, Spectr. pl. XIII. f. 51.
ntis Baculus, Oliv., *Phasma Ferula*, Fabr., Latr.,
ht. *Bacteria Ferula*, Serv.); *bicornis* (Ph. bic. Stoll,
. XV. f. 57; *Ph. cornutum*, Licht. pl. VII.); *sim-*
x (Ph. Stoll, pl. XIV. f. 55. *Ph. sceleton*, Licht.);
lamus, Serv.; *filiformis*, Serv.? *linearis; lineata*
l'Afrique; *indica; cœnosa*, Hope (Gray, Ent. of
str. pl. II. f. 2.); *fragilis*, H. (Gray ib. pl. VII. f. 1.);
yptiaca, de l'Egypte.

Gen. VI. *Diapheromera*, Gray.

Sayi; (Spectrum femoratum Say. Am. Ent. III.
. XXXVII.) de l'Amérique septentrionale.

Gen. VII. *Anisomorpha*, Gray.

Ferruginea, (Phasma, Pal. Beauv. Ins. Orth. pl. XVI.

f. 6 et 7; *buprestoides*, (Stoll, pl. XXIII. f. 87; *Spectr. bivittatum* Say, Am. Ent. III. pl. XXXVIII.).

Gen. VIII. *Heteronemia*, Gray.

Une espèce: *mexicana*.

Gen. IX. *Lonchodes*, Gray.

Brevipes; geniculatus; pterodactylus, trois espèces des Indes orientales.

Gen. X. *Linocerus*. Gray.

Gracilis, une espèce de Chine.

Gen. XI. *Bacillus*, Latreille.

Rossii, Serv. (*Ph. Rossia* Fabr. *Mantis* Rossi.) *gallicus* Serv. (Phasm. Charpentier); *granulatus*, Brullé, Exp. sc. de Morée, Ent. pl. XXIX. f. 6; *brunneus*, Gray, Ent. pl. VII. f. 3; *Beecheyi*, Gray, des îles de Sandwich.

Gen. XII. *Pachymorpha*, Gray.

Squalida, Hope. (Gray, Ent. pl. III. f. 2. d'Australie.)

PTEROPHASMINA.

Phasmata: alata; depressa; et subaptera, Lichtenst.

Gen. XIII. *Perlamorphus*, Curtis.

Hieroglyphicus, C., de Java; *Peleus*, Gray, de Malabar.

Gen. XIV. *Phasma*, Serville.

Laterale, Licht. (Stoll, pl. X. f. 36 et 37.); *bimaculatum*, Licht. (Stoll, pl. VIII. f. 29.); *spinosum*, F. *marginatum*, Gr.; *Tithonus*, Gr.; *annulatum*, F. Latr.; *acanthopterum* (Stoll, pl. XXI. f. 78.); *auritum* F. Latr.;

ophicum, Licht. (*Mantis* Pall. spicil. 9. t. I. f. 1.); *iegatum*, Licht. (Stoll, pl. VIII. f. 26; *Phasm. ulata*, Serv.); *bioculatum*, (Stoll, pl. XX. f. 76; *ntis phthisica*, Oliv.-L., Gm.); *bispinosum*, F. *ntis*, Lin.-Gm., Shaw. Misc. pl. 323.); *perspi-ire*, Stoll, pl. XXIII. f. 86; *fasciatum*, Gr.; *ci-eum*, Licht. (*Ph. cinerea*, Stoll, pl. XIV. f. 56.); *oii*, Gr.; *flavo-maculatum*, Gr.; *Bennetii*, Curtis; *color*, C.; *corniceps*, Gr.; *armatum*, Gr.; *macu-m*, Gr.; *Servillii*, Gr. (Ph. annulata, Serv.); *iguum*, Stoll, pl. XXV. f. 98; *acuticorne*, Gr.; *are*, Stoll, pl. VIII. f. 27. (Ph. umbretta, Licht.)

Gen. XV. *Xerosoma*, Serville.

analiculatum, Serv.

Gen. XVI. *Dinelytron*, Gray.

Hipponax, *grylloides*, deux nouvelles espèces du sil.

Gen. XVII. *Prisopus*, Serville.

elliformis, (*Phasm.*, Stoll, pl. XVIII. f. 65.); *mpha*, Stoll, pl. V. f. 1, 8. (*Pris. Draco*, Serv.); *thmanni*, Licht. (*Phasm.*) L. Trans. VI. 17. pl. II. ; *manicatus*, Licht. (Ph. linear., Fabr.) M. Gray se, que cette espèce ressemble à la précédente pourrait en être le mâle.

Gen. XVIII. *Platylelus*, G.

ridus (Prisop. Westwood) de Colombie.

Gen. XIX. *Ectatosoma*, G.

Hopei, Gray, Ent. I. pl. VIII. f. 1; *tiaratum*, Gray, t. I. pl. VIII. f. 2. (*Phasma tiaratum*, Mac-Leay

King's Survey etc. App. II. 455. t. B. f. 3, 4. ♀ les deux espèces de l'Australie (Paramatta).

Gen. XX. *Phyllium*, Illig.

siccifolium, Latr. (Stoll, pl. VII.); *bioculatum*, Gray in Griff. An. Kingd. II. 191. pl. LXIII. f. 3. *Donovani*, G.; *chlorophyllium*, Stoll, pl. XXIII. f. 89; (*Phyllium Stollii*, Serv.); *Gorgon*, G.

Gen. XXI. *Tropidoderus*, G.

Childreni, Gray Ent. of Austr. I. pl. III. f. 1.

Gen. XXII. *Podacanthus*, G.

Typhon, Gray, Ent. I. pl. II. f. 1.

Gen. XXIII. *Xeroderus*, G.

Kirbii, Gray, de l'Australie.

Gen. XXIV. *Heteropteryx*, G.

dilatata; (*Phasma*, Shaw, Lin. Trans. IV. pl. XVIII. Misc. pl. 347, 348.) Des Indes.

Gen. XXV. *Diapherodes*, G.

Gigas; (*Mantis gigant.* L. Gm. M. Gigas Drury, II. pl. 50.; Ph. angulata, F.; *Cyphocrana* angul., Serv.); *spinipes*, G. (*Ph. angul.* Pal. Beauv, pl. XIV. f. 4.); *scabricollis*, *dubius*, G., de Cayenne.

Gen. XXVI. *Aplopus*, G.

micropterus, G. (*Ph. angul.*, Stoll, pl. XXI. f. 77; *Cyphocrana microph.*, Serv.); d'Amboina.

Gen. XXVII. *Cyphocrana*, Serv.

Beauvoisii, Serv. (*Ph. Gigas*, Pal. Beauv. 100. pl. XIII. f. 1.); *Gigas*, Serv. (Ph. Stoll, pl. II. f. 5.); *Empusa*, G. (*Ph. Gigas*, Stoll, pl. I. f. 1.).

Gen. XXVIII. *Platycrana*, G.

ridana, G. (*Ph. jamaicens.*, Stoll, pl. VI. f. 20, 21. *phocrana*, Serv.); *maculata* (*Ph. necydal.* Stoll, IV. f. 8, 11. *Cyphocr.*, Serv.); *hectica*, Lichtenst. *hasm.* L. Tr. VI. 14. pl. I. f. 2.); *punctata; affi-*; *Rafflesii*, G.; *rosea* (Stoll, pl. V. f. 17.); *annu-es*, Curtis, Phasm. MS.; *curvipes* (Stoll, pl. XIII. 52. *Ph. inflexipes*, Serv.); *jamaicensis*, F. (*Phasm.* phocr., Serv); *reticulata*, Pal. Beauv. (*Phasm.*) XIV. f. 5; *Stollii*, G. (*Ph. reticulata*, Stoll, XXIII. f. 85.); *rugicollis*, Curtis (*Phasma*).

Gen. XXIX. *Acrophylla*, G.

Goliath, (*Diura Gol.*, Gray, Tr. Ent. Soc. I. 45.); *tan*, Gray, Ent. I. pl. IV.; *Enceladus; Chronus*, ay, Ent. pl. V. f. 2.; *Baiareus; Japetus*, Gray, t. pl. V. f. 1; *Osiris; Acheron; Typhœus*, Gray, t. pl. VI. f. 2; *violascens*, Leach (*Phasma*) Zool. sc. I. pl. IX. Tray Ent. pl. VI. f. 1, *Diura violasc.*); *eipennis*, Gray, Ent. pl. VII. f. 1.

Gen. XXX. *Ctenomorpha*, G.

ginipennis, Gray, Ent. pl. I. f. 2; *spinicollis*, ay, ib. pl. I. f. 1; *Haworthii; Mac-Leayi*, Gray.

Gen. XXXI. *Cladoxerus*, Serv.

ratipes, Gray; *longipes*, G.; *gracilis*, Serv.; *fili-mis*, Stoll, pl. XXII. f. 81.

Gen. XXXII. *Phibalosoma*, G.

Lepelletieri, Gray, du Brésil.

Dans les *Addenda* se trouvent encore les esp
nouvelles suivantes: *Bacteria simplicitarsis; spin*
Somouellei; Dinelytron Shukardii; Prisopus
nutus (Stoll, Gryll. pl. XX. f. 79.); *Podacan*
viridiroseus; Ctenomorpha tessulata.

BEMERKUNGEN

IN BEZUG AUF DIE VON HERRN PROFESSOR A. ERMANN ZU BERLIN GEGEBENE

BESTIMMUNG

DER ABSOLUTEN HÖHE VON KASAN;

VON

E KNORR,

PROFESSOR DER PHYSIK AN DER UNIVERSITÄT ZU KASAN.

(GESCHRIEBEN IM APRIL 1837.)

Im fünften Hefte des Jahrgangs 1836 der Annalen der Physik von Poggendorf (Bd. XXXVIII. p. 230—231.) ist als Auszug aus Hrn. Prof. A. Erman's Reise um die Erde eine interessante Mittheilung gemacht worden, welche sich auf die Höhe Kasan's über dem Meere bezieht. Aus Vergleichung von barometrischen Beobachtungen, welche vom 12. Aug. 1824 bis Ende 1830, neuen Styls, in Kasan angestellt wurden, mit Beobachtungen zu Danzig, Mitau und Moskau, findet Hr. Erman

die Höhe über dem Meere für das Barometer zu Kasan . . . . . 16,3 Tois.
die Höhe über dem Meere für die Mündung der Kasanka in die Wolga . 4,5 —

und in einer p. 231 hinzugefügten Bemerkung wird gesagt:

Dass Prof. Knorr die erstere Höhe zu 31,2, und die letztere zu 19,4 Tois. fand (Annal. Bd. XXXVI. p. 205.), schreibt Hr. Prof. Erman dem Umstande zu, dass derselbe bei seinen Rechnungen am Meere einen mittlern Barometerstand von 338''',589 *voraussetzte*.

Da mir der zweite Band des von Hrn. Erman herausgegebenen Werks noch nicht zu Gesicht gekommen ist, ich auch das fünfte Heft des Jahrgangs der Annalen erst kürzlich erhielt, so ist es mir erst jetzt möglich, auf jene Bemerkung Rücksicht zu nehmen, um mich gegen die darin enthaltene Beschuldigung einer willkürlichen Annahme zu vertheidigen.

Bei der Bestimmung der absoluten Höhe von Kasan, welche ich auf die von 1828 bis Ende 1833 hier angestellten barometrischen Beobachtungen gründete, standen mir keine correspondirenden Beobachtungen von andern in der Nähe des Meeres gelegenen Orten zu Gebote, und ich musste mich mit dem begnügen, was meine literarischen Hülfsmittel mir gewährten; ich glaubte mich nun der Wahrheit am mehrsten zu nähern, wenn ich das Mittel nähme aus den für Brest, Dieppe, Lucon, Oleron, Sables d'Olonne, St. Malo, Rochelle gefun-

denen Barometerhöhen (338‴,83), aus der, welche Burkhardt für Kopenhagen bestimmte (338‴,71), da die Breite dieses Orts der von Kasan bis auf einige Minuten nahe kommt, und endlich aus derjenigen, welche Bohnenberger für die Nordsee fand (338‴,20). (Gehler's physikal. Wörterb. Neue Aufl. Bd. I. p. 917—918.) Hierdurch erhielt ich 338‴,58 =763mill.,778 als diejenige Barometerhöhe, welche für Kasan wahrscheinlich die entsprechende an der Meeresfläche ist, und welche ich meiner Höhenbestimmung zu Grunde legte. Ich blieb bei diesen Zahlen stehen, weil die Zuziehung anderer am angeführten Orte mitgetheilten, welche zu verwerfen ich keine besondern Gründe hatte, nur wenig abweichende Resultate gab.

Die Frage, welche Barometerhöhe in der Meeresfläche einem im Innern des festen Landes in weiter Ferne vom Meere liegenden Beobachtungsorte entspricht, ist jetzt wohl noch nicht mit einiger Zuverlässigkeit beantwortbar; dass diese Grösse nicht für alle Orte in der Meeresfläche gleich sey, ist hinreichend bekannt. Schon Lagrange (Mécanique analyt. nouv. éd. Paris 1811. Tom. I. p. 217.) hat dargethan, dass die Atmosphäre sich nicht im Gleichgewicht befinden kann, wenn die Temperatur in jeder in allen ihren Punkten auf die Richtung der Schwere senkrechter Schicht nicht constant ist. Da nun aber selbst die mittleren Jahrestemperaturen in der Höhe der Meeresfläche für verschiedene Orte ungleich sind, so folgt, dass der mittlere Zustand der

Atmosphäre keineswegs der des Gleichgewichts seyn kann, und die mittlere Barometerhöhe eines Orts in der Höhe der Meeresfläche, aus wie vielen Beobachtungen dieselbe auch immer bestimmt seyn mag, kann nicht, als dem Zustande des Gleichgewichts entsprechend, angesehen werden, sondern kommt einem gewissen, seinem Wesen nach uns leider noch unbekannten, mittlern Zustande der Bewegung zu, welcher von den mittlern terrestrischen Temperaturverhältnissen abhängig ist. Die mittlere Barometerhöhe in der Meeresfläche, einem bestimmten Beobachtungsorte entsprechend, wird demnach auch von der geographischen und physikalischen Lage des Orts abhängig seyn.

Wäre es möglich, eine bedeutende Anzahl Oerter auf der Erdoberfläche zu bestimmen, für welche in der Höhe der Meeresfläche ein gleicher mittlerer Barometerstand stattfindet, und verbände man dieselben durch Linien, so würden diese *isobarometrischen* Linien vielleicht noch weit mannichfacher Krümmungen zeigen, als die Isothermen. Bei der Bestimmung der Höhe eines Orts über der Meeresfläche aus der mittlern, an diesem Orte beobachteten, Barometerhöhe kommt es aber eigentlich nich auf die wahre, diesem Orte entsprechende, mittler Barometerhöhe in der Meeresfläche an, sondern di Anwendung der Laplace'schen Höhenformel erfor dert die Kenntniss derjenigen Barometerhöhe fü die Meeresfläche, welche der am Beobachtungsor gefundenen entsprechen würde, wenn die zwische

stehende Luftsäule im *Gleichgewicht* befindlich wäre und eine bestimmte Temperaturvertheilung in derselben stattfände; über diese hier fragliche Barometerhöhe ist man wohl noch mehr im Dunkeln, als über die zuerst besprochene.

Es könnten, in Beziehung auf das Vorstehende, Fragen aufgeworfen werden, deren Lösung dem grössten Mathematiker Ehre machen dürfte, welche aber, ungeachtet des blühenden Zustandes dieser Wissenschaft, jetzt wohl noch nicht geleistet werden kann. Bis auf Weiteres wird man daher gezwungen seyn, in ähnlichen Fällen, wie der in Rede stehende der Höhenbestimmung Kasan's, von der an sich nicht begründeten Annahme des Gleichgewichts der Atmosphäre, als mittlerer Zustand derselben, auszugehen, es darf dann aber auch nicht sehr befremden, wenn man zu Resultaten gelangt welche so abweichend von einander sind, als die von Hrn. Erman und mir gefundenen, und ich glaube gerechtfertigt zu seyn, wenn ich, in Folge des Vorstehenden, der von Hrn. Erman gefundenen Höhe von Kasan keine grössere Zuverlässigkeit zuschreibe, als der von mir bestimmten.

Anderweitige Gründe aber veranlassen mich, Hrn. Erman's Resultate als unstatthaft ganz zu verwerfen. Hr. Erman nimmt nämlich an, dass der Standpunkt in Kasan 11,8 Tois. über der Wolga sey, welches übereinstimmend ist mit der von mir geachten Annahme, 23 Mtrs., in den im Jahre 1834 Kasan in russischer Sprache gedruckten «Resul-

taten der in den Jahren 1828 bis 1833 auf dem meteorologischen Observatorium der Universität Kasan angestellten barometrischen und thermometrischen Beobachtungen», welche ursprünglich deutsch geschrieben und in dieser Form nicht zur Veröffentlichung bestimmt, für einen besondern Zweck in das Russische übersetzt und gedruckt wurden. Dieselben sind ohne mein Wissen in das Französische und Deutsche zurückübersetzt und in das Bulletin de la Société Imperiale des Naturalistes de Moscou. T. VIII. und in die Annalen der Physik von Poggendorf. Bd. XXXVI aufgenommen worden (*). Als ich jene Resultate zusammenstellte, war mir Hrn. Pantelejew's Nivellement ganz unbekannt, und die dasselbe betreffenden Notizen fügte der Hr. Uebersetzer, welcher die Güte hatte, die «Resultate» in das Russische zu übertragen, aus seinen Collectaneen hinzu.

(*) In den Annalen, Bd. XXXVI. p. 205, ist in der letzten Zeile anstatt «über der Fläche der Wolga» zu lesen: «über der Fläche des Knaben-See's, dieser aber befindet sich 19,58 Fuss engl. über der Wolga.» S. 207 ist die Stelle, welche sich auf das Maximum und Minimum der Temperatur bezieht, nicht deutlich, es sollte eigentlich heissen:

«Für Kasan kann man mit ziemlicher Zuverlässigkeit annehmen, dass das mittlere jährliche Maximum der Temperatur gleich sey der um 1°,0 C. vermehrten mittlern Temperatur von 3ᴸ Nachmittags. Das mittlere Minimum aber erhält man, wenn man von der Summe der mittlern Temperaturen von 9ᴸ Morgens und 9ᴸ Abends das auf die angegebene Weise bestimmte mittlere Maximum abzieht.»

Die Bestimmung, dass das meteorologische Observatorium 23 Mtrs. über der Wolga erhaben sey, war daher nur eine beiläufige Bestimmung nach dem Augenmasse, welche zu berichtigen ich damals, aus Mangel an allen Hülfsmitteln, nicht im Stande war, dieselbe ist deshalb auch ganz fehlerhaft, und mithin auch die von Hrn. Erman angenommene Höhendifferenz, 11,8 Tois., nicht zulässig. Von 1828 bis Ende 1831 befand sich das Barometer in gleicher Höhe mit dem Festungsthore, mithin 119,57 engl. Fuss=18,7 Tois. über der Wolga, später wurde es an einen Ort gebracht, der 1,5 Tois. tiefer liegt. Lässt man daher Hrn. Erman's Bestimmung der absoluten Höhe des Standpunkts in Kasan gelten, so würde folgen, dass der Wasserspiegel der Wolga bei Kasan 2,4 Tois. unter dem Niveau des Meeres läge, welches ganz unwahrscheinlich ist; denn welche absolute Höhe auch die Oberfläche des kaspischen Meeres haben mag, so lässt sich doch nach der Gestaltung des Terrains und der Beschaffenheit des Erdbodens, welche ich längs der Wolga bis zum kaspischen Meere aus eigener Ansicht kenne, nicht annehmen, dass der Wasserspiegel der Wolga früher als unterhalb Saratow zum Niveau des Meeres hinabsinke.

In Rücksicht auf die von Hrn. Erman benutzten Beobachtungen aus den Jahren 1824 bis 1827 ist zu bemerken, dass dieselben wenigstens hinsichtlich der angewendeten Instrumente schwerlich hinreichendes Vertrauen verdienen, um zu einer Höhen-

bestimmung brauchbar zu seyn, auch können sie sich nicht auf denselben Standpunkt beziehen, wie die von 1828 bis 1836, da sie nicht in der Universität angestellt sind, und es bei der Ungleichheit des Terrains, auf welchem Kasan liegt, Höhendifferenzen bis zu 12 Tois. zwischen einzelnen Punkten der Stadt giebt. Schliesst man daher die Beobachtungen von 1824 bis 1827 aus, so ergiebt sich nach Hrn. Erman's Rechnung: die Höhe über dem Meere für das Barometer zu Kasan ....19,9 Tois., und die Höhe über dem Meere für die Mündung der Kasanka in die Wolga ....1,2 Tois. Letztere Höhe ist aber offenbar zu klein und daher die ganze Bestimmung zu verwerfen, weil sonst die Wolga zwischen Kasan und Saratow nur ein mittleres Gefälle von 0,05 Linien auf 100 Fuss haben könnte, was ganz ungereimt ist. Selbst die von mir gefundene Höhe für das Barometer in Kasan scheint mir noch etwas zu klein, indem aus derselben für den Wasserspiegel der Wolga bei Kasan, in Folge der oben angegebenen grössern Höhendifferenz, eine absolute Erhebung von 12,5 Tois. folgt, welches für die Wolga zwischen Kasan und Saratow immer nur ein mittleres Gefälle von 0,48 Linien auf 100 Fuss geben würde, wenn die Oberfläche der Wolga bei letzterem Orte sich wirklich schon im Niveau des Meeres befände.

Dass das kaspische Meer sich von seinen Ufern allmählich zurückzieht, indem es gewissermassen im allmähligen Austrocknen begriffen ist, wurde wäh-

rend meiner vorjährigen Landreise längs der Küste des kaspischen Meeres, von Guriew über Astrachan nach Kislär, für mich fast zur Gewissheit; denn nicht allein die Ansicht des flachen Küstenlandes, sondern auch die Mittheilungen älterer Bewohner jener Gegenden bestätigten dies einstimmig. Kosaken zu Guriew versicherten, dass die Meerestiefe längs der Küste, von der Mündung des Ural bis zum Eingang des Busens Tuk-Karassu, merkbar abgenommen habe. Vom Baksaï, einem Arme des Ural-Flusses, bis in die Nähe der Achtuba, finden sich viele schmale flussähnliche Meeresbuchten, dort Proran genannt, und in der Nähe derselben sieht man öfters Muschelbänke in einer Höhe, welche das Meerwasser jetzt nicht mehr erreicht. Zwischen Astrachan und Kislär wurde mir wiederholt versichert, dass man noch vor einigen zwanzig Jahren an mehrern Stellen, wo jetzt der Postweg über trocknen Boden führt, in Meeresbuchten gefischt habe; zurückgebliebene kleine Salzsümpfe und Muscheln schienen dies zu bestätigen. Ein solches allmähliges Abnehmen des kaspischen Meeres kann nun wohl im Laufe der Jahrhunderte bewirkt haben, dass die Oberfläche desselben jetzt unter dem Niveau des Oceans liegt, jedoch nach Allem, was mir in dieser Beziehung bekannt ist, zweifle ich, dass der Höhenunterschied, wenn ein solcher überhaupt stattfindet, mehr als 25 Tois. betrage. Hoffentlich wird das jetzt veranstaltete Nivellement zwischen dem schwarzen und kaspischen Meere die Frage nach

dem Höhenunterschiede beider bald entscheidend beantworten, und dann dürfte es auch möglich seyn, die absolute Höhe von Kasan näher zu bestimmen, da sich jetzt in Simbirsk, Saratow, Zarizyn und Astrachan meteorologische Stationen befinden, auf welchen, gleichzeitig mit Kasan, beobachtet wird; es dürfte von grossem Interesse für die Meteorologie seyn, wenn von Nischney-Nowogorod über Moskau bis zur Küste der Ostsee ähnliche Stationen errichtet würden.

KURZE NOTIZEN

UEBER EINIGE

SCHMETTERLINGE RUSSLANDS;

VON

Dr. E. EVERSMANN.

(Fortsetzung von N°. I. des Bull. de la Soc. Imp. des Nat. 1857.)

Acronycta Alni.

Die Raupe findet man hier um Kasan nicht selten auf Erlen- und Birkengesträuch im Spätherbste; aber wahrscheinlich tödten Hunger und Frost den grössten Theil derselben, denn wenn im September und October durch die alsdann schon starken Nachtröste fast alle Blätter abfallen, und die wenigen zurückgebliebenen schon gelb sind, findet man häufig noch unerwachsene Raupen, und es gelingt nur mit Mühe, die fast ausgewachsenen Exemplare im Zimmer bis zur Verpuppung zu bringen. Dass die Raupe überwintere, glaube ich nicht, theils weil die zurückgebliebenen bis spät in den Herbst auf den Sträuchern bleiben, schwach und kränklich werden und sich nicht verkriechen, theils weil ich sie im Frühjahre nie gefunden habe.

Agrotis Fennica, Tauscher.

A. alis anticis nigro-fuscis, margine interno lutescente, lineis transversis ordinariis obscurioribus, stigmate orbiculari griseo, reniformi ochraceo: basi apiceque nigro; — alis posticis denigratis.

Var. *β. alarum anticarum margine interno concolore.*

Etwa von der Grösse und Gestalt der *A. ruris*, der die Var. *β.* wohl am nächsten steht; sie unterscheidet sich jedoch leicht dadurch, dass die Nierenmakel blass ockergelb ist, dabei oben und unten einen schwarzen Schatten hat. Die runde Makel ist weisslich, oder graulich, und hat einen dunklern Kern.

Die Vorderflügel sind braun, theils in's Schwarze, theils in's Kupferfarbene sich wendend, oder doch wenigstens mit einem leichten Kupferglanze; der Hinter- oder Innenrand ist bei der Stammart von der Basis bis zum Innenwinkel etwa in der Breite einer Linie blass bräunlichgelb, und hierdurch unterscheidet sich diese Eule von allen ihr ähnlichen Arten. Die gewöhnlichen Querlinien, die auch hier, wie bei den meisten Noctuen, doppelt sind, erscheinen dunkler als der Grund; zwischen den beiden Makeln läuft auch noch ein dunkler Schatten quer über den Flügel. Die Zapfenmakel ist ebenfalls dunkler als der Grund, ziemlich lang und ausgehöhlt, d. h. sie ist zwischen den schwarzen Rändern, inwendig, heller.

e Hinterflügel sind schmutzig-weiss, oder schwärz-
gegen den Aussenrand nur etwas dunkler.
ıf der Unterseite sind die Vorderflügel mehr
weniger schwärzlich angeflogen, ebenso die
erflügel am Vorderrande, der übrige Grund ist
ılich mit schwachem gelblichen Metallschimmer,
bei den ähnlichen Arten immer der Fall ist.
allen Flügeln steht ein kleines schwärzliches
dchen.
e Fühler des Mannes sind etwas gekämmt, die
Weibes gekerbt.
scheint, als ob die Var. *β*. nur Weiber wären,
ingegen Männer.
:n Schmetterling finde ich um Kasan im An-
e des Septembers in Hainen, an Zäunen, in
:n verborgen.

Agrotis Trifurca, MIHI.

. *alis anticis fumosis, fusco umbratis, nervis pallidis; — alis posticis sordide albidis, margine externo infuscatis.*

b diese Eule nun gerade zu dem Genus *Agrotis*
ırt, das will ich nicht behaupten; ich habe sie
tweilen dorthin gestellt, weil sie der *Agrotis ligera* am nächsten kommt. — Ich besitze von
zwei Exemplare, das eine aus der Gegend von
das andere habe ich im Monat Julius, hundert
st östlich von Orenburg, in der Baschkirerei
ngen. Ersteres ist dunkler gefärbt, letzteres
er und lebhafter; ersteres ist ein Mann, letzteres

scheint ein Weib zu seyn. Die Fühler sind beiden stark gekämmt, und braun. Das vermei liche Weib ist etwa von der Grösse des *A. Aquili* der Mann beträchtlich grösser.

Rücken und Halskragen sind graubraun, letzte heller und dunkler eingefasst; Schulterdecken l dem Weibe schneeweiss, bei dem Manne gra Hinterleib bei dem Manne graugelblich, bei d Weibe an der Basis weiss, gegen die Spitze hin den Seiten gelblich, und auf der Oberseite schwärzli

Die Vorderflügel sind hellbräunlich, rauchfarb und dunkler schattirt; der zweite Hauptnerv u seine drei Aeste bis zum Aussenrande, ebenso d letzte Nerv am Hinterrande, und die Nerven in d Spitze des Flügels sind weit heller als der Grun bei dem Weibe fast weiss; oder vielmehr sie si zu beiden Seiten hell eingefasst. Die runde Mak ist sehr lang gezogen, fast wie ein Längsstrich, u hell wie die Nerven; die Nierenmakel ist dunkl und an der Seite, die der runden Makel zugekeh ist, hell eingefasst; die Zapfenmakel ist sehr la und schwarz, ihre Basis steht auf einem hellen Hal kreise. Gegen den Aussenrand steht zwischen zwei Nerven ein dunkler Pfeilstrich, die bei de Weibe sehr deutlich, bei dem Manne aber dur den dunklern Aussenrand undeutlich werden. D Raum zwischen der runden und Nierenmakel i ebenfalls dunkel.

Die Hinterflügel haben eine schmutzig-weisse Far die bei dem Manne etwas in's Gelbliche fällt; d

Nerven und der Aussenrand sind dunkler, letzterer bei dem Manne sehr dunkel.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel schwärzlichbraun, mit zwei leicht angedeuteten dunklern Binden und einem schwarzenMittelfleck; bei dem Weibe sind sie am Aussenrande etwas weiss. Die Hinterflügel haben die Farbe der Oberseite, sind am Vorder- und Aussenrande schwärzlich angeflogen, und haben einen schwarzen Mittelfleck.

Noctua Ravida.

Diese ist hier, besonders aber im Orenburgischen Gouvernement, bei weitem die gemeinste aller dort vorkommenden Eulchen: wenn man dort die Rinde eines faulen Weidenbaumes ablöset, oder ein Brett, Stück Holz oder sonst etwas aufhebt, so ist man auch sicher, eine Menge derselben darunter zu finden, die alsdann, das Tageslicht scheuend, verwirrt umherlaufen, um sich wieder einen finstern Schlupfwinkel zu suchen.

Meist findet man in ihrer Gesellschaft mehrere Individuen *Xylina lateritia* und *Amphipyra Tragopogonis*, die ebenfalls sehr gemein sind.

Noctua Elegans, MIHI.

N. alis anticis brunneo-fumosis, lineis stigmatibusque ordinariis albidis; — posticis albis, versus marginem externum infuscatis.

Eine sehr lebhaft gefärbte *Noctua*, bei Sarepta an der untern Wolga gefangen.

Die Fühler des Mannes sind etwas gekämmt. Die Vorderflügel sind bräunlich-rauchfarben, jedoch mit dunklern und hellern Stellen; das dritte Feld, hinter der zweiten ganzen Querlinie bis zum Aussenrande, ist am dunkelsten und fast einfarbig, nur dass eine blassere Querlinie (die sogenannte Zackenlinie) fast in der Mitte es theilt; das Mittelfeld ist am hellsten, aber mit dunklern und hellern Flecken. Die halbe Querlinie an der Basis, die beiden folgenden ganzen und die Nerven bis zur zweiten ganzen Querlinie sind weiss; die Makeln sind blass bräunlich, der Raum zwischen der runden und Nierenmakel dunkelbraun, wie bei *Polygona*, *Brunnea* etc.

Die Hinterflügel sind weiss, nur am Aussenrande etwas bräunlich.

Die Unterseite aller Flügel ist weiss, gegen der Aussenrand bräunlich, bei den Vorderflügeln stärker; dort macht sich auch die zweite ganze Querlinie etwas kenntlich.

Triphæna Hetæra, MIHI.

T. alis anticis e flavido et brunneo grisescentibus, fasciis transversis solutis obscurioribus; — alis posticis flavis, margine externo, excepti fimbriis, atro.

Bei weitem die kleinste aller europäischen *Triphænen*, noch nicht halb so gross als *Janthina*, etwa von der Grösse der *Acontia luctuosa*.

Körper und Vorderflügel haben eine gelbliche

chmutzig-graue Farbe, letztere mit leicht angelegen dunklern Querbinden, wie sie bei den übrigen Arten dieser Gattung gewöhnlich sind. Die Nierenmakel ist entweder kaum sichtbar, oder sie erscheint etwas dunkler als der Grund, und heller eingefasst; von der runden Makel ist nnr selten eine Spur vorhanden.

Am Aussenrande der Hinterflügel läuft eine breite schwarze Binde wie bei *Janthina*; der übrige Grund, sowie die Franzen, ist hochgelb.

Der Schmetterling fliegt hier im Kasanischen; ich habe ihn in lichten, mit Gras bewachsenen, Birkenwäldern im July nicht selten auf Doldenpflanzen sitzend gefangen, wo er auch im Sonnenschein ziemlich munter umherflog.

Hadena Dentigera, MIHI.

H. alis anticis griseo-fuscis, stigmatibus ordinariis radiisque versus marginem externum dentiformibus albidis; — alis posticis albis, lunula, margineque externo lato nigris.

Früher hatte ich dieses Eulchen in meinem Kataloge der Schmetterlinge zwischen der Wolga und dem Uralgebirge *H. leucographa* genannt (*), da aber schon eine *Mamestra leucographa* existirt, so ist es besser diesen Namen zu verändern.

(*) Enumeratio Lepidopterorum inter fluvium Volgam et montes Uralenses habitantium. Casani 1834.

Von der Grösse der *H. Saponariæ.* Farbe d Rückens und der Vorderflügel schmutzig gra bräunlich; die Nerven sind zu beiden Seiten we eingefasst, und bilden auf diese Weise, vorzü lich am Aussenrande, strahlenförmige Zähne, w sie mehrern Arten der Gattung *Hadena* eigen sin jedoch bei dieser Art stärker als bei den übrige Die schief stehende runde und die Nierenmakel si heller als der Grund, und haben beide in der Mi einen dunklern Schatten, wodurch sie hell eingefa erscheinen; die Zapfenmakel ist sehr gross, dunkl als der Grund, aber in der Mitte der Länge na heller. Die gewöhnlichen Querlinien sind ebenfa dunkler als der Grund, aber nur schwach a gedeutet.

Die Hinterflügel sind weiss, ein kleines Möndch und ein breiter Aussenrand schwarz, letzterer zien lich deutlich abgeschnitten von dem weissen Grund die Franzen sind weiss.

Die Unterseite aller Flügel ist weisslich, mit eine schwärzlichen Möndchen und einer dunklern Bind gegen den Aussenrand.

Die Fühler des Mannes sind etwas gekämmt.

Den Schmetterling traf ich häufig im Sonnen schein fliegend in der Gegend oberhalb des Aus flusses des Urals in das kaspische Meer, besonder zwischen den Ruinen von Saratschik, im Monat Ma und Juny.

Hudena Leucodon, MIHI.

H. alis anticis cinerascenti-fuscis, lituris, stigmatibus ordinariis, lineisque transversis (extrema dentata) cinereo-albidis; — alis posticis basi fuscescentibus, versus marginem externum obscurioribus, fuscis.

Um ein Beträchtliches grösser als die vorhergehende. Die Fühler sind bei dem Mann etwas gekämmt, bei dem Weibe einfach borstenförmig.

Auf den schattigen Vorderflügeln kann man die Grundfarbe als braun annehmen, die durch die stellenweise mehr oder weniger untermengten weissen Atome mehr oder weniger in's Aschfarbene übergeht, und dadurch schattirt wird. Die gewöhnlichen Querlinien, sowie auch die äusserste Zackenlinie, an der besonders zwei Zähne sehr deutlich sind, und verschiedene verwischte Stellen oder Schmarren auf der übrigen Grundfläche sind schieferweiss, oder weiss-aschfarben, desgleichen auch die Nierenmakel, die innerhalb einen dunklern Schatten hat; die runde Makel, welche langgezogen ist und fast nach der Länge des Flügels steht, ist meist ganz schieferweiss, nur kaum dass der Länge nach inwendig ein dunklerer Streif sichtbar wird. Der Rücken besteht aus braunen und weissen Härchen, wodurch er greis, oder aschgrau erscheint.

Die Hinterflügel sind bräunlich und werden gegen den Aussenrand allmählich dunkler, bis zum Schwarzbraunen; die Franzen sind weiss.

Die Unterseite hat ein schmutziges Weiss, das auf den Vorderflügeln etwas in's Gelbliche sticht; auf jedem Flügel befindet sich ein dunkles Möndchen, und hinter denselben zwei dunklere Binden.

Ich fing den Schmetterling theils mit dem vorhergehenden um dieselbe Zeit bei Saratschik, theils in der letzten Hälfte des May's auf den Inseln der untern Wolga zwischen Sarepta und Astrachan, wo er bei Tage sehr häufig an den dortigen Pflanzen sass, und auch im Sonnenschein umherflog, wenn man ihn aufscheuchte.

Hadena Actinobola, MIHI.

H. alis anticis fuscis, radiis dentiformibus, stigmatibusque ordinariis cinereis; — alis posticis albidis, versus marginem externum infuscatis.

Grösse weit unter *H. Saponariæ*. Die Fühler des Mannes sind etwas gekämmt. Die Vorderflügel sind sehr zugespitzt, der Vorderwinkel langgezogen. Die Grundfarbe ist braun, die breiten weisslichen Nerven bilden gegen den Aussenrand lange Zähne. Die runde Makel ist schmal, lang, und steht sehr schief gegen die Nierenmakel; beide sind weisslich, und in der Mitte mit einem dunklern Schatten; die Zapfenmakel ist sehr gross und braun.

Die Hinterflügel sind schmutzig weiss, gegen den Aussenrand dunkler.

Ich fing diesen Schmetterling im Caucasus im July. Die Beschreibung ist nach einem nicht ganz deutlichen Exemplar.

Hadena Amica.

Diese steht zwar der *H. Satura* sehr nahe, ist, aber doch wohl eigene Art; sie ist weit lebhafter gefärbt als jene, und auch ein Halbmal grösser. Man findet sie hier um Kasan im Ende des Augusts und im Anfange des Septembers in den Ritzen der Zaunplanken versteckt.

Polia Leuconota, MIHI.

P. candida, area media alarum anticarum, margineque externo alarum posticarum nigricantibus.

Diese *Polia* ist vielleicht nur Abart der *P. Serena*, ich habe sie aber einstweilen unter obigem Namen eingetragen. Sie hat vollkommen die Gestalt der *Serena*, und man kann sich kein besseres Bild von ihr machen, als wenn man sich vorstellt, dass von *Serena* auf den Vorderflügeln nur das Mittelfeld zwischen den beiden ganzen Querlinien übriggeblieben, der übrige Grund aber, das Feld an der Basis und am Aussenrande, weiss ist, kaum mit einigen dunklern Schatten. Der Rücken ist ebenfalls schneeweiss. Die Hinterflügel sind weiss, am Aussenrande schwarz.

Ich fing diesen Schmetterling im Orenburgischen.

Polia Occulta.

Ist hier eine der gemeinsten Eulchen, vom Anfange des Augusts bis spät in den December.

Apamœa Nictitans.

Der Schmetterling ist hier häufig; die Var. *fucosa* mit gelber Nierenmakel, ist aber weit häufiger, als die mit weisser; überhaupt haben alle hier gefangenen Exemplare mehr Gelb, und sind nicht so kupferfarben wie die aus andern Gegenden Europa's.

Mamestra Nigricans.

Der Schmetterling fliegt im July und August, ungehört im Orenburgischen und im Kasanischen ebenfalls zu den gemeinsten Eulchen; wenn man im Dorfe des Abends die Fenster des Hauses öffnet, so besteht die grösste Zahl der Noctuen, welche hereingeflogen kommen, aus dieser, aus *Apamœa Basilinea*, *Mamestra Chenopodii* und *Brascicæ*, *Caradrina cubicularis* und *Morpheus* u. s. w.

Leucania Pallens.

Gehört hier auch zu den gemeinsten Noctuen.

Leucania Furcata, MIHI.

L. alis anticis testaceo-cinnamomeis, nervis albis — alis posticis albis.

Höchst einfach gefärbt, wie alle Arten dieser Gattung.

Etwa von der Grösse der *L. pallens*. Die Farbe der Vorderflügel und des Rückens ist schmutzig-rostfarben, etwas in's Zimmetfarbene sich neigend; alle Nerven sind weiss, und daher der Name. Die Hinterflügel sind weiss, kaum dass am Aussenrande

eine dunklere Binde sichtbar wird. Die Unterseite ist gelblich-weiss, an den Vorderflügeln etwas dunkler. Die Fühler des Mannes sind etwas gekerbt.

Der Schmetterling fliegt im Orenburgischen.

Xanthia Ferrago, MIHI.

X. alis anticis ochraceo-ferruginosis, lineis ordinariis margineque externo obscurioribus, litura nigricante in basi stigmatis reniformis; — alis posticis pallidis.

Sie kommt der *X. ferruginea* am nächsten, ist jedoch etwas grösser als sie, und die Färbung ist heller.

Die Vorderflügel und der Rücken haben eine lichte Rostfarbe; die gewöhnlichen Querlinien, ein Querschatten zwischen der runden und der Nierenmakel, und das Feld zwischen der Zackenlinie und den Franzen sind dunkler rostfarben, oder zimmetbraun; die runde und Nierenmakel sind sehr schwach angedeutet, aber im Grunde der Nierenmakel steht ein schwärzlicher Fleck wie bei *Ferruginea*. Von dieser unterscheidet sich aber meine *Ferrago* am bestimmtesten dadurch, dass die zweite ganze Querlinie fast unter der runden Makel den Hinterrand erreicht, bei jener erreicht sie ihn schon unter der Nierenmakel.

Die Hinterflügel sind sehr blass-rostgelb, ohne besondere Zeichnung. Von derselben Farbe ist auch die Unterseite aller Flügel, nur an den Vorderflügeln bemerkt man die Nerven und die Stelle, wo auf

der Oberseite der schwarze Fleck der Nierenmal ist, etwas dunkler; sonst ohne Binden. Die Füh des Mannes sind gekämmt.

Der Schmetterling findet sich hier im Kasanisch

Xanthia Cerago.

Ist hier im August und September, bis in d October, eine der gemeinsten Noctuen, und eb so häufig mit gefleckten Vorderflügeln, als mit e fach gelben, und einem braunen Punkte statt d Nierenmakel.

Xylina Exoleta.

Am 20. Juny 1836 fand ich an der Kama ei Raupe auf Gypsophila paniculata L., die nach d Hübner'schen Zeichnung vollkommen die Raupe d *X. Exoleta* vorstellte; am 30. Juny verpuppte sich, und am 16. August erhielt ich einen Schm terling, den ich, ohne Rücksicht auf die Raupe nehmen, für *X. Vetusta* halten muss, er hat kei Spur der runden Makel. *X. exoleta* ist hier no nicht gefunden, alle bis jetzt gefangenen Exempl sind *Vetusta.*

X. Petrificata.

Ist hier gar nicht selten, eben so *Lateritia*, w oben schon angemerkt. *Lateritia* variirt hier m obgleich man sie im Orenburgischen jährlich i vielen Hunderten nehmen kann.

X. Polyodon.

Polyodon ist hier gemein, aber nie ist hier eine *Lithoxylea* gefunden worden. Die Identität mit *Lateritia* will mir gar nicht einleuchten.

Cucullia Gnaphalii.

Habe ich bei Saratow gefangen. Mein Exemplar stimmt mit der Freyer'schen Abbildung, nur der Haken im Innenwinkel der Vorderflügel ist nicht so grell, und in dieser Hinsicht passt die Hübner'sche Figur besser, nur ist dort zu viel Braun in den Vorderflügeln.

Cucullia Fraudatrix, MIHI.

C. *alis anticis cinereis, leviter fuscescenti nebulosis, striola baseos, fasciolis duabus dimidiatis marginis antici, striolisque tribus longitudinalibus marginis externi nigris, stigmatibus ordinariis obsoletis; — alis posticis infuscatis, basi pallidis.*

Dieses Thier habe ich lange Zeit für *C. Gnaphalii* gehalten, und ich weiss wirklich nicht warum, denn es unterscheidet sich doch sehr von ihr; wahrscheinlich weil ich die wahre *Gnaphalii* nicht hatte, und sie doch hier vorkommen sollte.

Halskragen und Rücken aschgrau, ersterer dunkel gesäumt; Hinterleib gelblich-grau; von Haarbüscheln auf demselben bemerke ich unter vier Exemplaren keine Spur. Vorderflügel aschgrau, und bräunlich gewölkt; von der runden und Nierenmakel ist kaum eine Spur zu merken. An der Basis

der Vorderflügel steht ein schwarzer Längsstrich, wie bei *Apamea Basilinea;* dann folgt noch vor der Grenze des ersten Drittels ein schwarzer Querstreif, der vom Vorderrande in der Richtung zum Innenwinkel bis über zwei Drittel der Flügelbreite sich zieht, und dann unter einem sehr spitzen Winkel wieder zurück zur Basis geht, jedoch noch vor Erreichung des Hinterrandes erlischt. Nun folgt auf der Mitte des Vorderrandes ein schwarzer Querfleck, der mit eben genanntem Querstreifen parallel geht, aber nur vom Vorderrande bis zum zweiten Hauptnerven reicht. Vom Hinter- oder Innenrande, etwa eine Linie breit vom Innenwinkel entfernt, zieht sich parallel dem Aussenrande eine feine wellenförmige aschgraue, nach innen mit etwas Schwarz begrenzte Linie bis zur Mitte des Flügels, oder bis zum obersten Ast des zweiten Hauptnerven. Sodann stehen noch am Aussenrande drei deutliche schwarze Längsstriche, die jedoch den Aussenrand nicht erreichen; sie stehen in gleichen Abständen, der erste etwas unter der Spitze des Vorderrandes, der zweite gegen die Mitte des Aussenrandes, und der dritte über dem Innenwinkel.

Die Hinterflügel sind an der Basis schmutziggelblich, nach dem Aussenrande hin bräunlich.

Die Unterseite der Vorderflügel ist grau-bräunlich; die der Hinterflügel eben so, an der Basis aber schmutzig-gelblich; alle sind etwas metallglänzend.

Den Schmetterling habe ich theils im Orenburgischen, theils im Kasanischen gefangen, im July.

Cucullia Santonici.

Hübner. Tab. 127. Fig. 584, 585.

Den Schmetterling habe ich in drei vollkommen schön erhaltenen Exemplaren am 28. May bei Sarepta gefangen. Die Hübner'schen Figuren sind so vollkommen, dass ich nichts hinzufügen kann.

Cucullia Argentina.

Habe ich an der untern Wolga in der letzen Hälfte des May's in der Sandsteppe, wo nur Euphorbia Gerardiana wuchs, beim Untergange der Sonne schwärmend, gefangen.

Plusia Celsia.

Findet sich hier an Wänden und Zäunen, welche Haine einschliessen, wo weit und breit kein Wasser in der Nähe ist; auch selbst hier in der Stadt Kasan wird sie an Wänden gefunden. Sie erscheint sehr spät im Jahre, im September und October, ja selbst noch in frischen Exemplaren im Anfange des Novembers, wenn schon starke Fröste eingetreten sind.

Plusia Zosimi.

Hübner. Tab. 142. Fig. 651.

P. alis anticis aurichalceis, arcu anguli interni, margine externo, anticoque basi, fuscescentibus; — alis posticis pallidis, nitentibus, medio fascia nigricante.

Sowie die spätern Tafeln des Hübner'schen Werks mit weit wenigerm Fleisse ausgearbeitet sind, so

auch das Bild dieser *Noctua*. Sie steht der *Chrysitis* zwar nahe, ist aber doch gleich auf den ersten Blick von ihr durch den hellen Viertelbogen im Innenwinkel der Vorderflügel zu erkennen, der übrigens bei der Hübner'schen Figur nicht sehr deutlich ist.

Den grössten Theil der Vorderflügel nimmt eine Messingfarbe ein, wie bei *Chrysitis*, die jedoch den Aussenrand nicht erreicht; ihre Grenze fängt am Innenwinkel an, entfernt sich allmählich weiter vom Aussenrande, biegt sich dann stark zum Vorderrande hin, den sie auf ein Drittel von der Spitze des Flügels erreicht. Der Grund zwischen dieser Grenze der Messingfarbe und den Franzen ist ein blasses, metallschimmerndes Braun. Von derselben Farbe ist der Vorderrand von der Basis bis zu den Makeln; jedoch dort nicht deutlich von der Messingfarbe getrennt, sondern verwaschen in sie übergehend. Etwa eine Linie breit vom Innenwinkel fängt am Hinterrande eine feine glänzende Linie an, die ungefähr von der Farbe des Aussenrandes ist, wendet sich in einem Viertelbogen zum Aussenrande, den sie jedoch nicht ganz erreicht, und schneidet so ein Stück der Messingfarbe ab, das den Innenwinkel einnimmt. Dieser Viertelkreis hat an seiner, der Basis des Flügels zugekehrten, Seite einen dunklern Schatten, der sich verstärkt und verringert, je unter welchem Winkel man den Schmetterling betrachtet, gerade so, als ob der Viertelkreis erhöht wäre. Ein ähnlicher Schatten bildet nahe an der

Basis des Flügels eine schräge Querbinde, die am Vorderrande der Basis näher ist.

Die Hinterflügel sind fast von der Farbe des Aussenrandes der Vorderflügel, nur blässer, aber metallglänzend wie jener; durch die Mitte zieht sich eine schmale dunkle Querbinde, parallel dem Aussenrande.

Auf der Unterseite sind die Hinterflügel genau so gezeichnet wie auf der Oberseite; die Vorderflügel aber sind etwas schwärzlich, besonders nach dem Aussenrande zu, jedoch der dunkle Querstreif, oder die Binde der Hinterflügel setzt über sie fort bis zum Vorderrande, und auch ein dunkles Möndchen lässt sich auf ihm bemerken.

Die Fühler des Mannes sind nur sehr wenig gekämmt.

Der Schmetterling findet sich hier um Kasan im Juny und July, ist aber selten; vielleicht fände man ihn öfterer, wenn *Chrysitis* hier nicht in so grosser Menge vorkäme, von der man ihn nicht eher unterscheiden kann, als bis man ihn gefangen hat, was zuletzt ermüdet.

Heliothis Cora, MIHI.

H. alis anticis olivaceo-fuscis, maculis duabus fasciaque obscurioribus; — alis posticis aurantiacis, basi, macula quadrata media, marginibusque atris.

Etwas grösser als *H. Cardui;* der Flügelschnitt ist aber anders: die Vorderflügel sind stumpfer, und die Hinterflügel breiter, grösser als bei *Cardui.*

Die Vorderflügel haben ein schmutziges, olive farbenes, helles Braun; an der Basis eine dunke braune Querbinde, die aber gegen den Vorderra verbleicht, und mehr als ein länglicher Querfle erscheint; dann einen dunkelbraunen Flecken st der Nierenmakel, und hinter diesem eine Que binde von derselben Farbe wie bei *H. Cardui.*

Die Hinterflügel sind orangegelb, der Aussenran der Innenrand, die Basis und ein viereckiger Mitt fleck sind schwarz; der Aussenrand ist nicht so br wie bei *Cardui;* die Franzen bleiben gelb.

Die Unterseite aller Flügel ist orangegelb: a den vordern stehen zwei schwarze Flecken näh der Basis, ein Fleck, der die Nierenmakel andeut und eine schwarze Binde zwischen ihm und de Aussenrande. Auf den Hinterflügeln ist das Schwa der Oberseite nur schwach angedeutet.

Den Schmetterling habe ich im Orenburgische und auch hier bei Kasan gefangen.

Heliothis Dipsacea et *Scutosa.*

Beide Schmetterlinge sind an dem untern Ur flusse und noch mehr an der untern Wolga in ungeheurer Menge, dass man sie zu Tausenden ei fangen kann; sie fliegen dort vom Anfange Ma bis in den Juny auf den blühenden Disteln i Sonnenschein. Diese Disteln (eine unbeschriebe Art, die dem Carduus nutans am nächsten steh bedecken dort grosse Flächen der öden Steppen, dann nichts anders wächst als sie; deshalb vermut

ich, dass die Raupen sich in den Köpfen derselben aufhalten. Auch im Caucasus habe ich diese Schmetterlinge gefangen, und *Dipsacea* auch hier bei Kasan, wiewohl selten.

Heliothis Peltigera.

Fliegt am untern Uralflusse mit den vorigen im Sonnenschein, und gerade nicht selten.

Acontia Solaris et *Luctuosa.*

Beide Schmetterlinge fliegen am südlichen Uralflusse, an der südlichen Wolga und im Caucasus häufig und in Gesellschaft mit den vorigen. *Solaris* ist aber seltener als *Luctuosa.*

Erastria Unca.

Fliegt hier im Kasanischen im Juny und July in feuchten mit Erlen und Birken bewachsenen Gegenden.

Argentula.

Findet sich im Orenburgischen, Kasanischen und im Caucasus im Juny und July, und ist nicht selten.

Venustula.

Fliegt im Kasanischen im Anfange des Juny, obgleich nicht häufig, in feuchten mit Buschwerk, Birken, Erlen, Tannen bewachsenen Gegenden.

Paula.

Fliegt im Orenburgischen im Juny.

Erastria Pusilla, MIHI.

E. alis anticis albidis, fasciis angulato-flexuosis fuscis; — alis posticis albidis fasciis obscurioribus.

Noch etwas kleiner als *Paula*; die Vorderflügel sind etwas spitziger.

Alle Flügel werden von bräunlich-schwärzlichen und weissen Binden eingenommen; nimmt man die Grundfarbe als weiss an, so kann man auf den Vorderflügeln etwa vier schwärzliche Binden zählen: die erste, zunächst der Basis, macht näher dem Vorderrande einen grossen spitzigen Vorsprung nach aussen, und ist die breiteste; die zweite ist eine schmale Linie, geht mit der ersten parallel, und hat also auch den Vorsprung nach aussen, obgleich stumpfer; die dritte ist breiter und blasser, und ist geschwungen; die vierte läuft nahe dem Aussenrande und macht nahe dem Vorderwinkel einen kleinen Vorsprung.

Die Hinterflügel sind weiss und haben ebenfalls schwärzliche Querbinden, bei den verschiedenen Exemplaren mehr oder weniger deutlich.

Die Unterseite ist weiss, auf den Vorderflügeln etwas schwärzlich; alle Flügel haben zwei deutliche schwärzliche Querbinden und einen schwärzlichen Aussenrand, in dem neben den Franzen eine weisse Binde läuft.

Der Schmetterling fliegt im Orenburgischen im Juny.

Euclidia Fortalitium et *Munita.*

Beide Schmetterlinge fliegen im Orenburgischen : den nördlicheren, grasbewachsenen Steppen im ıny. Ich hatte früher, ehe ich die Hübner'schen bbildungen kannte, die erste *Flexuosa*, die andere *'ngulosa* genannt, und als solche in den Memoires e la Société des Naturalistes de Moscou beschrieben. Es kommt hier noch eine Species dieser Gattung or, die wahrscheinlich neu ist, von der ich aber ur ein nicht ganz deutliches Exemplar besitze, nd sie daher noch nicht aufführen will.

Ennomos Flavicaria.

Fliegt an der untern Wolga und am untern Don n May.

Ellopia Fasciaria.

Hier kommt nur die zimmetfarbene *Fasciaria* vor; *'rasinaria* habe ich hier noch nicht gesehen.

Ellopia Advolata, MIHI.

E. viridis, alis anticis fasciis duabus, posticis unica albidis.

Etwa von der Grösse der *Idæa Aureolaria*, und erade so gestaltet wie Hübner's *Herbaria* Tab. 79. ig. 407, nur dass meine *Advolata* auf den Vorderügeln zwei weisse Binden hat, und die Flügel nicht) grasgrün sind, sondern von der grünen Farbe er *Geometra Papilionaria.* Die weissen Binden ind fast gerade, ohne Buchten, nur etwas nach ussen gebogen.

Ob dieser Schmetterling gerade zu dem Genus *Ellopia* gehöre, will ich nicht behaupten, die Genera der Eulchen, Spanner u. s. w. sind ja überhaupt sehr schwankend; ich habe ihn einstweilen dorthin gestellt. Ich fing ihn am 12. May bei Kamüschin, und am 28. May bei Sarepta.

Geometra Aeruginaria.

Fliegt hier um Kasan im May und Juny in lichten Birkenwäldern nicht selten; auch fing ich sie an der untern Wolga und im Caucasus.

Geometra Prasinaria, MIHI.

G. alis anticis viridibus, strigis duabus latioribus punctoque medio albis; — alis posticis basi albis, externe viridibus: striga alba pone marginem externum.

Diese *Geometra* sieht der *Smaragdaria* so ähnlich, dass ich jetzt fast zweifelhaft bin, ob es eigene Art sey; sie unterscheidet sich von ihr dadurch, dass sie über doppelt kleiner ist, und dass die weissen Querstreifen sehr breit sind. Sie fliegt im Orenburgischen und an der untern Wolga im May. Die wahre *Smaragdaria* fliegt hier bei Kasan im Juny und July.

Aspilates Sacraria.

Ich habe im Orenburgischen eine *Geometra* gefangen, die vielleicht eine Varietät von *Sacraria* ist. Ihre Grösse ist noch etwas unter *Purpuraria;* die Vorderflügel sind purpurroth, an der Basis etwas

in's Gelbliche sich neigend; von der Flügelspitze geht bis zum Hinterrande ein gelblich-weisser gerader Querstreif, an dessen innerer Seite der Grund etwas dunkler ist. Die Hinterflügel sind weisslich, werden aber nach dem Aussenrande hin purpurroth, und haben dort, parallel dem Rande, etwa eine halbe Linie breit von ihm entfernt, einen weissen Streifen.

Aspilates Mundataria.

Dieser Schmetterling gehört den Steppen an; er findet sich in den südlichen Orenburgischen Steppen, in denen an der untern Wolga, und auch in den Steppen zwischen dem Don und dem Caucasus, und ist dort während seiner Flugzeit, im May, nicht selten. Jedoch wegen der starken Winde, die im Frühjahr in den Steppen wehen, werden diese zarten Geschöpfe leicht schadhaft, obgleich sie auf der nackten Erde sich so viel wie möglich hinter irgend einem Pflänzchen zu schützen suchen.

Es ist merkwürdig, dass alle Schmetterlinge, die ausschliesslich den Steppen angehören, deren Zahl übrigens nur äusserst gering ist, so sehr zart sind: man nehme z. B. *Hipparchia*, *Phryne*, *Afer*, *Tarpeja* u. s. w.

Aspilates Formosaria, Fuchs.

A. alis anticis aurantiaco-ferrugineis, fascia obliqua candida, adjacenteque ferruginoso-fusca; — alis posticis albis, striga transversa fusca.

Dieser schöne Spanner fliegt hier im Kasanischen, und wurde zuerst von dem Professor Fuchs entdeckt. Er hat das Ausmass der *Mundataria*, die Flügel sind aber breiter, und der Vorderwinkel nicht so sehr zugespitzt.

Die Fühler des Mannes sind sehr stark gekämmt, wie bei *Mundataria*, braun, mit weissem Schafte. Die Vorderflügel haben eine goldgelbe Grundfarbe, und sind überall dicht mit grobem rostbraunen Staube bedeckt; von der Spitze bis zur Mitte des Hinterrandes zieht sich ein etwas auswärts gebogener weisser Streif, der nach aussen von einem eben solchen rostbraunen Streifen begrenzt wird. Näher dem Aussenrande geht der rostgelbe Grund in Weiss über, das mit braunen Atomen übersäet ist. Unter der Mitte des Vorderrandes steht ein brauner Punkt. Die Franzen sind rostgelb, und werden durch eine feine braune Linie vom Rande getrennt.

Die Hinterflügel sind weiss: vom Vorderwinkel bis zum Innenwinkel zieht ein schmaler fast gerader brauner Streif, der von der Mitte des Aussenrandes etwa zwei Linien breit entfernt bleibt, und dieser Grund ist wieder sehr mit braunen Atomen besäet.

Die Unterseite aller Flügel hat einen weisslichen Grund, ist aber überall sehr stark mit hellkaffee-

raunen Atomen bedeckt; auf allen Flügeln steht n brauner Mondfleck und ein brauner Querstreif, er auf den Hinterflügeln beinahe dem Querstreifen er Oberseite korrespondirt, auf den Vorderflügeln ber zwei Linien breit vom Aussenrande fast mit esem parallel läuft; hinter diesen braunen Querreifen liegen die braunen Atome so dicht, dass er Grund hellkaffeebraun erscheint, und nur nahe n Aussenrande wird er wieder lichter.

Anthophilaria.

Hübner. Tab. 84. Fig. 433.

Ich habe diesen Spanner im Orenburgischen gengen; er stimmt recht gut mit der Hübner'schen ichnung.

Herbaria.

Hübner. Tab. 79. Fig. 407.

Auch von dieser fing ich im Orenburgischen ein emplar, das mit der angeführten Zeichnung gut immte, aber die schöne grüne Farbe ist, als ich n Schmetterling zum Ausspannen aufweichte, zum heil, und nachdem meine Sammlung eine Zeitng in einem feuchten Quartier gestanden hatte, nz verloren gegangen.

Jacularia.

Hübner. Tab. 84. Fig. 431.

Diese *Geometra* fing ich am 28. May bei Sarepta n der untern Wolga in mehrern Exemplaren; ich nd sie dort in der Steppe am Rande von Schluch-

ten, die mit Gesträuch bewachsen waren. Die Hübner'sche Abbildung stimmt vollkommen.

Mediaria.

Hübner. Tab. 97. Fig. 502.

Zwei Exemplare, die ich von diesem Schmetterlinge im Orenburgischen gefangen habe, sind etwas abgeflogen. So viel zu sehen ist, scheinen sie mit der Hübner'schen Abbildung zu stimmen.

Arenacearia.

Fliegt im Orenburgischen, an der untern Wolga und in den Steppen am Fusse des Caucasus. Sie ist gerade nicht selten.

Coarctata.

Fliegt im Orenburgischen und an der untern Wolga im May, und ist dort nicht selten.

Boarmia Selenaria.

Fliegt im Orenburgischen in Birkenwäldern im Juny und July.

Psodos Tibialata.

Von diesem Spanner habe ich ein Exemplar im südlichen Uralgebirge im Monat July in einem Birkenwalde gefangen, ein anderes hier bei Kasan. Sie gehört also auch hier zu den Seltenheiten.

Fidonia Cebraria.

Fliegt im Orenburgischen und an der untern Wolga im May und Juny.

Diversata.

Fliegt hier im Kasanischen zwischen niedrigem Birkengesträuch in den ersten Tagen des Aprils, sobald der Schnee abgegangen ist, in frisch ausgekrochenen Exemplaren.

Fidonia Humifusaria, MIHI.

F. alis albis persectione nervorum fuscorum triumque fasciarum clathratis, fimbriis albo fuscoque variis.

Ob dieser Spanner gerade zu dem Genus *Fidonia* gehöre, kann ich wieder nicht bestimmen; das gitterförmige Ansehen, das die Flügel durch die braunen Nerven und Binden, und durch die scheckigen Franzen erhalten, reiht ihn, meines Erachtens, am nächsten an *Fidonia clathrata.*

Die Grösse bleibt noch beträchtlich unter *Idæa ornata.* Die Fühler des Mannes sind gekämmt, braun mit weissem Schafte; die des Weibes borstenförmig. Vorder- und Hinterflügel sind gleich gefärbt; die braune Farbe nimmt eben so viel Raum ein, als die weisse; letztere muss jedoch als Grundfarbe angenommen werden. Die Nerven sind braun. Zunächst an der Basis der Vorderflügel ist ein schräger brauner Querstreif; dann folgt, noch vor der Mitte des Flügels, ein zweiter breiterer geschwungener schräger Querstreif, oder schmale Binde, die in ihrem obern Bogen an der Innenseite den gewöhnlichen Mondfleck als braunen Punkt hat; diese Binde, so wie die folgenden, setzt über die Hinter-

flügel vollständig fort, ist aber dort etwas gebogen, parallel dem Aussenrande. Nun folgt, auf der Grenze des zweiten Drittels des Flügels, abermals ein brauner Querstreif, der in seiner Mitte einen starken Vorsprung zum Aussenrande macht, sonst mit ihm, wie der frühere, parallel geht; auf ihn folgt eine zarte weisse Linie, und dann ist der Grund bis zu den Franzen braun, mit fünf grössern weissen Flekken, deren ersterer in der Spitze steht, zwei neben einander in der Mitte des Aussenrandes, und zwe im Innenwinkel. Vollkommen dasselbe, sowohl di Binden als die Flecken, findet auf den Hinterflügel statt. Vor den Franzen läuft erst eine höchst zart weisse Linie, und dann eine eben so zarte braun Die Franzen sind sehr breit; sie sind abwechseln in gleicher Breite, braun und weiss gescheckt. D Unterseite aller Flügel gleicht vollkommen der Obe seite.

Ich fing den Schmetterling im May und im Jun an der untern Wolga.

Emucidaria.

Hübner. Tab. 82. Fig. 425.

F. alis griseis, maculis punctiformibus in strig dispositis fuscis.

Die Hübner'sche Figur ist zwar kenntlich, ab nicht vollständig, es fehlen viele Flecken, und Querstreifen auf den Hinterflügeln.

Die Fühler des Männchens sind gekämmt, brä lich mit weissem Schafte; die des Weibes borst

förmig. Das Männchen hat eine greise Schimmelfarbe, das Weibchen aber ist bräunlichgrau.

Die Vorderflügel sind mit braunen verwaschenen fleckenartigen Punkten bestreut, die sich in Querbinden zusammenreihen: etwa auf ein Drittel von der Basis steht die erste Querreihe, die aus drei Punkten besteht; dann folgt unter der Mitte des Vorderrandes ein brauner Punkt, und dann in gleichen Abständen zwei quere Wellenlinien parallel dem Aussenrande, in welchen eben solche punktartige Flecken sichtbar werden. Diese beiden Wellenlinien setzen auf den Hinterflügeln fort, auf welchen ausserdem noch ein kleiner Mittelpunkt näher der Basis und dem Vorderrande steht. Dieselbe Zeichnung hat das Weib mit dem Manne gemein.

Die Farbe der Unterseite unterscheidet sich wenig von der obern, nur sind die Punkte und Binden sehr schwach angedeutet.

Der Schmetterling fliegt im May in den Steppen an der untern Wolga.

Fidonia Loricaria, MIHI.

F. alis anticis cinereis, fasciis transversis obsoletis obscurioribus, fasciaque maculari ferruginea; — alis posticis cinereo-lutescentibus, pallidis, cinereo irroratis, striga transversa obscuriore.

Grösse und Flügelschnitt von *Emucidaria*, Hüb.

Die Fühler des Mannes sind stark gekämmt, braun mit weissem Schafte. Die Vorderflügel haben eine

aschgraue Grundfarbe, die mit gröberem dunklern Staube bedeckt ist; über sie ziehen mehre (etwa drei bis vier) dunklere, sehr leicht angedeutete, wellenförmige Querbinden; die letzte Querbinde, eine Linie breit vom Aussenrande entfernt, ist rostfarben, aber auch nur leicht angedeutet; in ihr lassen sich drei bis vier dunklere Rostflecken bemerken, die als stumpfe Zapfen gegen den Aussenrand hin vorstehen.

Die Hinterflügel führen ein sehr blasses, schmutziges Gelb, und sind mit aschgrauem gröberen Staube bestreut; etwa in der Mitte der Flügel bildet dieser Staub eine leicht angedeutete geschwungene Querlinie.

Die Farbe der Unterseite aller Flügel ist auch ein blasses schmutziges Gelb, das stark mit groben grauen Atomen bestreut ist; eine dunklere Querbinde in den Vorderflügeln, näher dem Aussenrande, und ein Mondfleck sind nur schwach angedeutet.

Den Schmetterling fing der hiesige Apotheker, Hr. Hellmann, hier bei Kasan im July in einem Birkenwäldchen in drei wohlerhaltenen Exemplaren.

Acidalia Lobulata.

Fliegt hier im April.

Sericata.

Fliegt in den Steppen an der untern Wolga im May.

Rivulata.

Fliegt im Orenburgischen und hier um Kasan im Juny häufig.

Riguata.

Fliegt im Kasanischen und an der untern Wolga im May.

Larentia Cassiata.

Fliegt hier um Kasan im July; — *Plagiata*, die hier nicht vorkommt, fing ich im Caucasus und bei Sarepta im May.

Cidaria Achatinata.

Fliegt um Kasan im August.

Marmorata.

Ist um Kasan häufig und fliegt zwischen Sträuchern im Juny und July.

Russata.

Fliegt hier nicht selten im July, August, bis in den September in Birkenwäldern.

Picata, Suffumata.

Beide kommen hier vor; erstere fing ich im Juny, bei letzterer habe ich versäumt die Zeit anzumerken da ich sie fing.

Minoa Duplicaria.

Hübner. Tab. 40. Fig. 208.

M. alis griseis, anticis fasciis duabus obliquis obscurioribus, albidisque duabus.

Dieser Spanner, der sich in den Orenburgischen Steppen findet, steht der *Griseata* sehr nahe, unterscheidet sich aber durch die zwei braunen und aussenwärts daran liegenden zwei weissen Querstreifen, deren äusserer in der Spitze des Flügels anfängt, und sich ziemlich gerade zum Innenwinkel zieht; das andere Paar Querstreifen befindet sich näher der Mitte des Flügels und geht mit den äussern parallel.

Ob dieser Spanner wirklich die *Duplicaria* Hüb. sey, will ich nicht bestimmt behaupten; wenn er es ist, dann ist die Zeichnung etwas grob gemacht.

Minoa Niveata.

Fliegt im Orenburgischen, an der untern Wolga und im Kasanischen im May und Juny, in grasbewachsenen Steppen, und ist nicht selten. Eine Varietät (oder eigene Art?) findet sich auch im Orenburgischen und in der Gegend von Sarepta, die etwas kleiner ist und sich dadurch unterscheidet, dass alle Flügel von gleicher Farbe, weiss, glänzend glatt, mit starkem Perlmutterglanz sind. Ich möchte diese für *Renitidata* Hüb. Tab. 94. Fig. 485, 486 halten, denn Grösse und Gestalt stimmen vollkommen. Auch in der Begattung habe ich diese Varietät gefangen, im May bei Sarepta.

Minoa infuscata, MIHI.

M. alis anticis brunnescenti-griseis, nitidis, margine externo obscurioribus; — alis posticis obsolete lutescenti-albidis.

Diese steht wiederum der *Renitidata* Hüb. sehr nahe an Grösse und Gestalt, jedoch sind die Vorderflügel spitziger. Die Farbe ist ein ganz blasses Braun, das nur am Aussenrande dunkler ist. Auf den Hinterflügeln ist das Braun noch weit heller: sie sind schmutzig-weiss, mit etwas Braun tingirt.

Die Unterseite aller Flügel gleicht der Oberseite der Hinterflügel, sie sind alle ohne weitere Färbung oder Zeichnung, nur die Adern sind erhaben.

Den Schmetterling fing ich im May bei Sarepta.

Idæa Exalbata.

HÜBNER. Tab. 92. Fig. 474—476.

I. alis supra albis; fascia obsoleta albidiore; subtus anticis fumoso-nigricantibus: fascia alba, posticis albis: striga transversa nervisque nigricantibus.

Dieser Spanner ist nicht Varietät der *Decussata*, denn die äussere Binde auf den Vorderflügeln macht bei *Decussata* einen grossen spitzigen Vorsprung am Aussenrande; bei *Exalbata* ist dieser Vorsprung sehr stumpf, unbedeutend und zugerundet; zudem variirt unsere *Exalbata* nur wenig, wird dort, wo sie vorkommt, in grosser Menge gefunden, indem *Decussata* hier gar nicht angetroffen wird.

Die Fühler des Mannes sind gekämmt, braun mit weissem Schafte; die des Weibes borstenförmig.

Alle Flügel sind auf der Oberseite weiss, jedoch nicht ganz rein, und das kommt lediglich daher, weil die schwarze Unterseite durchscheint: wo auf der Unterseite die weisse Binde ist, da erscheint auch das Weiss auf der Oberseite heller, und bildet also auf dem weissen Grunde eine noch weissere Binde.

Die Unterseite der Vorderflügel ist russigschwarz angeflogen, jedoch nicht auf allen Stellen gleich stark: die Nerven sind etwas dunkler, und ein Mittelmöndchen unter dem Vorderrande schwarz; parallel dem Aussenrande zieht sich eine weisse Querbinde, die in der Mitte einen Bogen nach aussen macht. Die schwarze, russige Bestäubung ist bald stärker, bald schwächer, und so schwach, dass der Grund fast weiss ist und durch die dunklern Nerven und die Querbinde gegittert erscheint, wiewohl nie so stark, wie bei *Decussata*.

Die Hinterflügel sind weiss, die Adern und ein Querstrich durch die Mitte des Flügels, parallel dem Aussenrande, sind russig angeflogen. (Dieser Querstrich läuft bei *Decussata* dem Aussenrande nicht parallel, sondern ist ihm hinten näher.)

Bei einigen Exemplaren sieht man auch die Hinterflügel auf der Unterseite russig angeflogen, die Adern und den Querstreifen dunkler, und ausserdem noch eine weisse Binde, wie auf den Vorderflügeln, die von dem dunkeln Querstreifen nach innen begrenzt wird.

as Weib ist beträchtlich kleiner als der Mann. Oberseite der Flügel ist ebenfalls rein weiss, schwach durchscheinenden Zeichnungen der erseite. Die Unterseite ist auch weiss, aber mehr r weniger russig bestäubt, und mit mehr oder iger russigen Nerven. Jeder Flügel hat einen unen Mittelpunkt, und die weisse buchtige Rinde Mannes, die nach innen von einem buchtigen unen Streifen, nach aussen von dunklerm Grunde renzt wird und dadurch deutlicher erscheint. Der Schmetterling fliegt im May und Juny in den enburgischen Steppen, an der untern Wolga und Don.

Decorata.

Habe ich bis jetzt nur an der untern Wolga geiden, wo sie um die Mitte des Mays fliegt.

Idæa Exornata, MIHI.

alis albo-margaritaceis, fascia maculari marginis externi striolaque apicis alarum anticarum fusco-ferrugineis; — alis posticis erosodentatis.

Noch etwas kleiner als *Ornata*, wenigstens gedrungener: die Flügel sind kürzer, aber verhältnissmässig breiter.

Die Oberseite aller Flügel hat ein hohes glänzendes Weiss. Auf den Vorderflügeln zieht sich eine breite fleckige rostbraune Binde vom Innenwinkel auswärts zum Vorderrande, den sie auf ein Drittel von der Spitze erreicht, so dass zwischen dieser und

dem Aussenrande ein Theil des weissen Grundes übrig bleibt; in der Spitze steht ein kleiner brauner Strich, in welchem zwei dunklere Flecken kenntlich sind. Auf ein Drittel von der Basis stehen, näher dem Hinterrande, zwei braune Punkte übereinander, und der Vorderrand ist an der Basis braun bestäubt.

An den Hinterflügeln ist der Aussenrand buchtig gezähnt: zwei grössere spitzige Zähne stehen in der Mitte deutlich hervor. Parallel mit dem Aussenrande, auf ein Drittel von ihm entfernt, zieht sich eine feine buchtige braune Linie; der Raum zwischen dieser Linie und dem Aussenrande ist vom Innenwinkel bis auf zwei Drittel aufwärts rostbraun fleckig ausgefüllt; das obere Drittel am Vorderwinkel bleibt weiss. An der Basis stehen vom Innenrande aufwärts mehrere braune Punkte übereinander, die mit den beiden Punkten auf den Vorderflügeln korrespondiren und eine Punktlinie vorstellen.

Die Unterseite aller Flügel ist weiss, und statt der bräunlichen Flecken der Oberseite, erscheinen hier nur hin und wieder leichte bräunliche Schatten.

Ich fing diesen niedlichen Spanner in der Gegend von Kasan im Juny.

(Das Ende folgt späterhin.)

KURZER BERICHT

UEBER

EINE WISSENSCHAFTLICHE REISE,

UNTERNOMMEN

IN DEN MONATEN JULY, AUGUST, SEPTEMBER UND OCTOBER 1836

VON

E. KNORR,

PROFESSOR DER PHYSIK AN DER UNIVERSITÆT ZU KASAN.

Durch die geehrte Verfügung Sr. Excellenz, des Herrn Curators des Kasanischen Lehrbezirks, Wirklichen Staatsraths von Mussin-Puschkin, d. d. 24. Juni 1836, N°. 1735, wurde mir aufgetragen, eine Reise zu unternehmen, deren nächster Zweck war, die meteorologischen Stationen, welche im Kasanischen Lehrbezirk längs der Wolga errichtet sind, zu revidiren, die bei derselben gebrauchten Barometer mit dem Normal-Instrument des physikalischen Kabinets der Universität zu Kasan zu vergleichen, und den mit den Beobachtungen beauftragten Lehrern die nöthige Anweisung zur mög-

lichst vollkommenen Anstellung der Beobachtungen zu ertheilen. Zugleich wurde mir noch befohlen, zu Astrachan, Guriew, in der Festung Nowo-Alexandrowsk und Asow Beobachtungen in Bezug auf den Erdmagnetismus anzustellen, und am Elton-See barometrische Beobachtungen zur Höhenbestimmung zu machen. Ausserdem wurde ich noch beauftragt, zwei zu den meteorologischen Beobachtungen bestimmte Barometer für die Gymnasien zu Simbirsk und Astrachan mit mir zu nehmen.

Eine zweite Verfügung Sr. Excellenz, d. d. 30. Juni 1836 N°. 1831 fügte hierzu noch den Befehl, bei den Gymnasien zu Simbirsk, Saratow, Astrachan, Pensa und Nischniy-Nowgorod die physikalischen Kabinete zu revidiren, und darüber zu berichten, welche Instrumente für jedes der genannten Gymnasien anzukaufen nöthig seyn dürfte.

Um diesen geehrten Aufträgen zu genügen, reiste ich am 2. July 1836 in Begleitung des Hrn. Candidaten Kusnetzoff, Zöglings der hiesigen Universität, welcher mir als Gehülfe beigegeben war, und welcher während der ganzen Reise eine sehr lobenswerthe Thätigkeit zeigte, von Kasan ab. Als Hülfsmittel zu den Beobachtungen wurden folgende Gegenstände mitgenommen:

Ein Chronometer, welches von dem Herrn Rector der Universität, Staatsrath und Ritter von Lobatschewsky, mir für die Reise geliehen wurde, da das Chronometer des physikalischen Kabinets nach St. Petersburg an Hrn. Haut zur Re-

paratur gesandt worden war. Dasselbe war zwar, nach einer Anzeige des Hrn. Haut, schon längst wieder im brauchbaren Stande, meine wiederholten Bitten um Zusendung des Instruments blieben aber von Seiten des Hrn. Haut ohne Antwort.

Ein Psychrometer von Greiner in Berlin, ebenfalls dem Hrn. Lobatschewsky gehörig.

Ein sechszölliger Ertel'scher Theodolit zur Bestimmung des Azimuths.

Ein Ramsden'scher Spiegelsextant. Beide letztern Instrumente wurden von der Sternwarte entliehen.

Ein Apparat zur Bestimmung des spezifischen Gewichts von Jones in London.

Ein magnetisches Inclinatorium nach der Construction von Borda und Gambey, in der mechanischen Werkstätte der hiesigen Universität von dem Mechanikus, Hrn. Ney, verfertigt.

Ein Apparat zu Beobachtungen über die magnetische Intensität, ebenfalls von Hrn. Ney verfertigt.

Eine Magnetnadel mit einem Spiegel, in einem Kästchen, die Stelle des Declinatoriums vertretend, von Hrn. Ney verfertigt.

Zwei von Hrn. Ney verfertigte Barometer, von besonderer Construction, welche sich als vortrefflich bewährten, und ungeachtet mannichfacher Unfälle auf der Reise, doch ganz unversehrt nach Kasan zurückgebracht wurden.

Ausserdem noch verschiedene Thermometer aus der hiesigen Werkstätte.

Der Anfang der Reise war ziemlich ungünstig, indem durch heftige Regen die Wege zwischen Kasan und Simbirsk sehr verdorben waren, und ich gelangte nicht ohne Unfälle und Beschädigung der Equipage nach letzterer Stadt, wo unverzüglich zur Revision des physikalischen Kabinets des Gymnasiums geschritten, die Einrichtung der meteorologischen Station veranstaltet und correspondirende barometrische Beobachtungen angestellt wurden, um die Höhe des Orts über dem Wasserspiegel der Wolga und Swiaga zu bestimmen. Nach Beendigung dieser Geschäfte wurde die Reise nach Saratow fortgesetzt; auf dem Wege dahin erlitt die in Eile sehr schlecht gebaute Reiseequipage mehrfache Beschädigungen, welche grosse Besorgnisse für die Instrumente erregten, auch erreichte ich nur mit Mühe Saratow, wo sich zeigte, dass das Inclinatorium, in Folge der Beschädigungen der Reiseequipage, so sehr gelitten hatte, dass es zu Beobachtungen unbrauchbar war. Glücklicherweise fand sich bei der Revision des physikalischen Kabinets des dortigen Gymnasiums, dass dasselbe ein Inclinatorium aus der mechanischen Werkstätte zu Kasan besass, welches zwar ebenfalls beschädigt war, es gelang jedoch dasselbe zu repariren und zu Beobachtungen brauchbar zu machen. Es wurden daher zu Saratow Beobachtungen über die magnetische Inclination und Intensität, so wie psychrometrische

und endlich barometrische zur Höhenbestimmung des Orts über der Wolga angestellt. Nach Beendigung dieser Beobachtungen und Umänderung des Reisewagens fuhr ich über die Wolga, und dann nordwärts durch die deutschen Colonien nach der Kreisstadt Nicolajew, früher Sloboda Metschednaja, am grossen Irgisch-Fluss, wo ich drei Tage verweilte, bis die nöthigen Verfügungen zu meiner weitern Reise zum Elton-See über die Stadt Nowo-Usen (Tschertanly) getroffen waren. Der Aufenthalt zu Nicolajew wurde benutzt zu correspondirenden Barometerbeobachtungrn, um die Höhe dieses Orts über Saratow zu bestimmen. Dasselbe geschah hierauf zu Nowo-Usen, am Elton-See und zu Zarewa; an den beiden ersten Orten benutzte ich auch die sich darbietende Gelegenheit, Beobachtungen über die Temperatur der Quellen zu machen, so wie auch am Elton-See das spezifische Gewicht des Salzwassers des Sees bestimmt wurde. Eine versuchte Zeit- und Breitenbestimmung zu Zarewa missglückte wegen ungünstiger Witterung. In Zarizyn angelangt, wurde zunächst dem Aufseher der dortigen Kreisschule die nöthige Anweisung zur Anstellung der meteorologischen Beobachtungen ertheilt, und alsdann die Höhe des Orts über der Wolga durch correspondirende Barometerbeobachtungen bestimmt, auch endlich noch Beobachtungen über die Temperatur der Brunnen angestellt. Von Zarizyn aus wurde die Reise über Sarepta nach Astrachan fortgesetzt, an welchem letztern Orte ich

am 1. August 1836 anlangte. Hier wurde sogleich zur Anstellung der magnetischen Beobachtungen geschritten, welche aber durch die Witterung Anfangs nicht begünstigt wurden, und daher viele vergebliche Mühe verursachten, bevor sie beendigt werden konnten. Hr. Kusnetzoff bemühte sich hier ebenfalls mehrfach Sonnenhöhen zur Bestimmung der Ortsbreite zu nehmen, um sich in diesen Beobachtungen noch mehr Uebung zu verschaffen. Als endlich am 13. August alle Beobachtungen beendigt und auch die Revision des physikalischen Kabinets des Gymnasiums geschehen war, schiffte ich mich Tags darauf nach Krasnoi-Jar, und von dort nach dem Tatarendorfe Choschetajëwka ein, von wo aus ich den Weg zu Lande längs dem Ufer des kaspischen Meeres und durch die Steppe zum Uralflusse nach der Stadt Guriew fortsetzte, wo ich ohne Beschwerden am 19. August anlangte. Starker anhaltender Regen und heftiger Sturm vom Meere her erschwerten die Beobachtungen zu Guriew sehr; jedoch gelang es, der Witterung zum Trotz, gute Beobachtungen zur Bestimmung der magnetischen Inclination und Intensität zu erhalten. Barometrische und psychrometrische Beobachtungen wurden dabei nicht vernachlässigt, dieselben wurden überhaupt überall angestellt, wo sich Gelegenheit dazu darbot. Endlich nach fünftägigem Harren zeigte sich der Wind günstig, und wir schifften uns daher unverzüglich am 25. August auf einem kleinen offenen Boote ein, um nach der Festung Nowo-Alexan-

owsk, dem südlichsten russischen Posten an der tküste des kaspischen Meeres, am Eingange des erbusens Tuk-Karassu, zu gelangen, wo wir nach ner Fahrt von drei Tagen, während welcher ich hlreiche Beobachtungen über die Temperatur des erwassers machte, ankamen. In der Festung selbst rweilte ich fünf Tage, welche hinreichend waren, n sehr gelungene Beobachtungen über die magtische Declination, Inclination und Intensität, sole eine barometrische Höhenbestimmung des Ustrt und Beobachtungen über die Temperatur der uellen zu erhalten, und eine kleine Excursion in e Steppe zu machen. Hr. Kusnetzoff nahm ausserm noch eine ziemliche Anzahl Sonnenhöhen zur estimmung der Breite des Orts. Am 2. September bends verliessen wir die Festung und schifften uns if's Neue ein um nach Guriew zurückzufahren. ne beabsichtigte chronometrische Verbindung zwihen Nowo-Alexandrowsk, dem Vorposten auf der orwinskischen Insel und der Stadt Guriew wurde urch heftigen Sturm und anhaltenden Regen vertelt, und wir gelangten erst nach einer sechsgigen gefahrvollen Fahrt zurück nach Guriew. ier verweilten wir jetzt zwei Tage, theils mit den orbereitungen zur Rückreise nach Astrachan, theils it Zeitbestimmungen beschäftigt, um den Gang es Chronometers zu prüfen, auch bestimmte ich ie spezifische Schwere des Meerwassers aus dem lertwui-Kultuck und der Nähe von Aistowoi Ostrow; ierauf fuhren wir auf dem frühern Wege zurück

nach Choschetajewka, und von hier durch die Flüsse Achtuba, Busan und Wolga nach Astrachan. Nachdem ich mich am letztern Orte mit dem Zustande der dortigen Lehranstalten bekannt gemacht, dem Lehrer der Physik die nöthigen Anweisungen zur Anstellung der meteorologischen Beobachtungen gegeben, und das Normal-Barometer des physikalischen Kabinets der Universität Kasan mit dem Instrumente des Hrn. Apothekers Osse verglichen hatte, welcher sich eifrig mit Anstellung meteorologischer Beobachtungen beschäftigt, setzte ich meinen Weg weiter nach Kislär fort, wo ich am 24. September anlangte. Hier in der Stadt selbst wurde der Reisewagen umgeworfen und das Inclinatorium abermals stark beschädigt, doch gelang es mir, dasselbe wieder brauchbar herzustellen, so dass ich endlich im Stande war, nächst barometrischen und psychrometrischen, auch Beobachtungen über die magnetische Neigung und Intensität anzustellen.

Von Kislär wurde die Reise ohne Aufenthalt über Stawropol nach Asow fortgesetzt, wo ich am 4. Oct. ankam. Die Beobachtungen welche ich hier anstellte musste ich auf barometrische, psychrometrische, Zeit- und Breiten-Bestimmungen und Beobachtungen über die magnetische Inclination und Intensität beschränken, indem die angefangenen Declinations-Beobachtungen durch eintretende ungünstige Witterung verhindert wurden. Nach mannichfachem Aufenthalt, welcher durch die schon sehr verdorbenen Wege und stete Reparatur der Equipage verursacht

de, gelangte ich endlich über Nowo-Tscherkask
Tambow nach Pensa, wo ich zunächst die dor-
n sehr blühenden Lehranstalten besuchte, dann
physikalische Kabinet des Gymnasiums besich-
e, und endlich bei ziemlich ungünstiger Witte-
g magnetische Inclinations- und Intensitäts-Be-
chtungen anstellte. Hierauf begab ich mich nach
hniy-Nowgorod, wo mich nach dem Besuch
Gymnasiums und der Revision des physikalischen
inets, dieselben Beobachtungen wie in Pensa
häftigten; beginnender Schneefall hinderte die-
en zwar sehr, doch wurden sie noch glücklich
adigt. Nachdem noch Beobachtungen zur Höhen-
immung des Orts über der Wolga angestellt
das unbrauchbar gewordene Barometer des
nnasiums reparirt und mit dem Normalinstru-
ite verglichen worden war, trat ich den Rück-
nach Kasan an, wo ich am 5. November Mor-
wieder anlangte.

ETYMOLOGISCHE

UNTERSUCHUNGEN

UEBER DIE

GATTUNGSNAMEN DER SCHMETTERLINGE.

Bald nach Linné fingen die Naturforscher an sich davon zu überzeugen, das die Eintheilung der Schmetterlinge in allgemeine grosse Klassen, die man nach einzelnen Organen, als den Mundtheilen, Fühlern u. s. w. feststellte, unzureichend war, und dass durch diese Ansicht oft nah verwandte Arten getrennt wurden, während andere zusammenkamen, die in ihrer ganzen Lebensart nichts mit einander gemein hatten. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, unternahm man es nun das ganze bunte Schuppenvölkchen in kleinere Gruppen, als *Gattungen*, zusammenzufassen, indem man bei der Bildung derselben als Eintheilungsprincip feststellte: *nicht einzelne*, sondern *alle* auszeichnenden Eigenschaften,

d. h. den *Habitus;* sowie insbesondere die *Metamorphose* berücksichtigen zu wollen.

Fabricius und nach ihm viele andere Systematiker bildeten solche Gattungen und benannten sie. Unstreitig am umfassendsten und glücklichsten beschäftigten sich Ochsenheimer und Treitschke mit dieser Anordnung, besonders aber Letzgenannter, der auch die bis dahin vernachlässigten Mikrolepidopteren auf gleiche systematische Höhe mit den andern schon bekannten Klassen brachte. In seinem zehnten Bande der « *Schmetterlinge von Europa* » giebt er uns ein vollständiges systematisches Verzeichniss aller europäischen bis jetzt bekannten Schmetterlinge.

Viele Gattungsnamen hat er von frühern Schriftstellern angenommen, die *meisten* hat er aber selbst geschaffen. Bei der Fundation dieser Namen hat er sowohl, wie die andern Naturforscher, die sich damit beschäftigten, sich gewisse Grundsätze festgestellt, — wie man sich davon überzeugen kann, sobald man die Gattungsnamen mit den Eigenthümlichkeiten der ihnen zugesellten Species vergleicht.

Diese Grundsätze nun in allgemeinen Regeln auszudrücken, sey in Nachstehendem mein Bemühen, sowie gleichfalls zu zeigen, wo man von diesen Regeln abwich und wo demnach eine Veränderung in den Gattungsnamen wünschenswerth erscheint.

1. Ueberall, wo man auszeichnende Eigenschaften, auffallende Formen, Farben und Zeichnungen, Eigenthümlichkeit in der Lebensart, der Nahrung u.s.w.

durchgehends bei *allen* oder doch den *meisten* Arten eines Genus auffinden konnte, bildete man *vorzugsweise* aus der *griechischen* Benennung dieser Auszeichnungen den Gattungsnamen, und zwar so, dass man das griechische Wort, mit Berücksichtigung seiner Flection und Orthographie, *latinisirte*, falls es nicht schon eine lateinisch klingende Endigung hatte. Diese Regel ist als die vorzüglichste zu betrachten und überall in Anwendung zu bringen, wo es sich nur möglich machen lässt, indem man durch sie mit dem Namen zugleich den Begriff erhält (*).

Eine Ausnahme von ihr machen die Gattungsnamen der Tagschmetterlinge, zu denen man fast durchgehends die Beinamen der Aphrodite wählte und die Linné'schen Klassenbezeichnungen: *Papilio*, *Sphinx*, *Noctua* u. s. w. Diese behielt man *unverändert* zum Andenken an den grossen Naturforscher bei, indem man in jeder Klasse ein Genus, und zwar das, welches die ganze Klasse in ihren Eigenthümlichkeiten am ausgeprägtesten darstellte, oder am bekanntesten war, mit dem ehemaligen Linné'schen Klassennamen bezeichnete.

2. Ueberall, wo man *nicht* auszeichnende Merkmale, die vielen Species einer Gattung gemein

(*) Ich kann daher Ochsenheimern nicht beistimmen, wenn er nach seiner Willkühr die Gattungsnamen wählte und deutungslose Zusammensetzungen bildete, *wo er es vermeiden konnte*. Es ist gewiss nichts lästiger, als das Gedächtniss mit begrifflosen Klängen anfüllen zu sollen.

waren, auffand, oder wo eine Gattung in mehrere Familien getheilt werden musste, da wählte man zur Bezeichnung derselben die veralteten Namen griechischer Städte, Flüsse, Inseln und Personen, oder die Beinamen der Göttinnen.

3. Nicht allein die Nomina propria, die den Gattungsnamen als Ableitung dienten, mussten *generis feminini* seyn, sondern auch bei den Eigenschaftswörtern leitete man aus der weiblichen Form derselben das neue Wort ab. Eine Ausnahme macht hievon Genus 6 und 89.

4. Zu Gattungsnamen durfte kein Wort gebraucht werden, das bereits als systematischer Name in irgend einer andern Abtheilung des Naturreiches existirt, sey es für ein Genus oder für eine Species. Daher ist es erlaubt, zu diesem Zwecke Thiernamen aus der griechischen und altlateinischen Sprache zu entlehnen, sobald man überzeugt ist, dass sie nicht schon als wissenschaftliche Bezeichnungen verbraucht worden sind. Beispiele hievon liefern *Cossus*, *Hepiolus* und andere.

5. Bei den neuen Namen muste zwar der Wohlklang berücksichtigt werden, doch nie auf Kosten obiger Sätze.

Hr. Treitschke hat alle diese Regeln grösstentheils getreu befolgt, und es finden sich meist nur da Abweichungen von ihnen, wo er, um eine fremde Schöpfung zu ehren, Namen beibehielt, die Andere geschaffen hatten.

Er, der bei eigenem grossen Verdienst so billig

über die Leistungen Anderer urtheilt, wird es mir gewiss nicht verargen, wenn ich meine Ansicht unumwunden in Nachstehendem ausspreche, auch da, wo ich ihm mit entgegengesetzter Meinung begegnen muss.

GATTUNGSNAMEN

NACH TREITSCHKE'S SYSTEM.

1. **MELITÆA.** Richtiger wohl *Melinæa;* denn *Μέλιταῖα* war eine Stadt in Thessalien, dagegen *Μέλῖναῖα,* ein Beiname der Venus, die Süsse; von *μέλι,* Honig.

   vide Dr. W. VOLLMER, vollständiges Wörterbuch der Mythologie aller Nationen. Stuttgard 1836. pag. 1183.

2. **ARGYNNIS**, Beiname der Venus. Von dem Tempel, den Agamemnon bei dem Tode seines Lieblings *Ἄργύννος* der Venus weihete.

   v. VOLLMER l. c. p. 308.

3. **EUPLOEA**, Beiname der Venus. Von *Ἔυπλεω,* glücklich schiffen; *Ἐύπλοιη,* die glückliche Fahrt.

   v. VOLLMER l. c. p. 718.

4. **VANESSA.** Besser: *Phanessa.* In der griechischen Mythologie, sowie in der ägyptischen, war *Φάνης,* der Liebesgott, der Beiname von Amor. *Phanessa* wäre demnach der weibliche Liebesgott, mithin die in dieser Schmetterlings-Abtheilung regierende Venus.

v. B. Hederich, mythologisches Lexicon. Leipzig 1724.

v. Vollmer l. c. p. 1316.

5. **LIMENITIS**, Beiname der Venus, der Diana und anderer Gottheit. Von *Λιμενῖτις*, *ιδος*, den Hafen beschützend.

v. Vollmer l. c. p. 1143.

6. **CHARAXES**. Von *Χάραξος*, ein griechischer Mannsname. Zulässig ist diese regelwidrige Ableitung von einem *männlichen* Namen wohl nur desshalb, weil die einzige Species dieser Gattung einen männlichen Namen schon von Alters her erhalten hat.

7. **APATURA**. Richtiger *Apaturia*, ein Beiname der Venus, die Listige. Von *ἀπάτη*, List, die sie anwandte, um einige Giganten in die Gewalt des Hercules zu bringen.

v. Vollmer l. c. p. 271.

8. **HIPPARCHIA**. Von *Ἱππαρχία*, die Würde des Anführers einer Reiterabtheilung. Offenbar *fremd* unter den andern Gattungsnamen. Daher wäre es wohl wünschenswerth, auch dieser Gattung einen Beinamen der Venus zu ertheilen, etwa: *Melania*, von *μέλας*, dunkelfarbig, weil die meisten Species dieser Gattung schwarzbraun sind.

v. Vollmer l. c. p. 1181.

9. **LYCÆNA**. Von *Λυκαῖνα*, Wölfin. Wie passt die unter die Göttinnen hier? Besser schon wäre: *Lycia*, Beiname der Diana (v. Vollmer l. c.

p. 602.); noch besser aber ein Beiname der Venus, etwa: *Migonitis*, von *μίγνυμι*, vermischen, vermengen.

v. Vollmer l. c. p. 1203.

10. **Papilio.** Tagschmetterling. Linné.

11. **Zerynthia.** Richtiger: *Zerinthia*, Beiname der Venus.

v. Vollmer l. c. p. 1555.

12. **Doritis,** Beiname der Venus zu Knidos.

v. Vollmer l. c. p. 625.

13. **Pontia,** Beiname der Venus.

v. Vollmer l. c. p. 1348.

14. **Collas,** Beiname der Venus. Von *κωλιάς*, ein Vorgebirge auf Attica mit einem Tempel der Venus. Unter diesem Namen scheint sie nur von den Buhlerinnen angerufen worden zu seyn.

v. Passow, Lexicon græc. Vollmer. l. c. p. 1072.

15. **Hecaërge,** Beiname der Venus. Von *ἑκάς ἔργον*, die weithin wirkende.

v. Vollmer l. c. p. 818.

16. **Hesperia.** Von *Ἑσπέρια*, Abend, Tochter des Atlas.

v. Vollmer l. c. p. 855.

Besser wäre es wohl, auch dieser Gattung einen Beinamen der Venus zu geben, etwa: *Symmachia*, von *συμμαχία*, die Verbündeten.

v. Vollmer l. c. p. 1466.

17. **CHIMÆRA**, von *Χίμαιρα*, ein Ungeheuer aus der griechischen Mythologie.
v. VOLLMER l. c. p. 533.

18. **ATYCHIA**, von *ἀτυχία*, Unglück. OCHSENHEIMER. In dem Begriffe *ἀτυχία* ist durchaus nichts enthalten, was sich auf die Eigenschaft dieser Gattung beziehen liesse. Auch findet die Regel sub N°. 2 keine Anwendung bei diesem Namen. Er müsste daher wohl mit einem andern verwechselt werden, etwa mit: *Bradyptesis*, von *βραδύς*, träge, langsam, und *πτῆσις*, Flug.

19. **ZYGÆNA**, von *Ζύγαινη*, Hammerfisch. OCHSENH.

20. **SYNTOMIS**, von *σύντομος*, kurz beschnitten. OCHSENHEIMER.

21. **THYRIS**, von *θύρις*, Fenster. OCHSENH.

22. **STYGIA**, von *στύγιος*, stygisch. OCHSENH. Ein ganz willkührlich gewählter Name. Wäre nicht, des glasartig durchscheinenden Fleckes auf den Unterflügeln wegen, bezeichnender: *Hyalida*, von *ὑαλοειδής*, glasartig.

23. **SESIA**, besser: *Setia*, von *σής*, *ητος*, Kleidermotte. OCHSENH.

24. **MACROGLOSSA**, von *μακρός*, lang, *γλῶσσα*, Zunge. OCHSENH.

25. **DEILEPHILA**, von *δείλη*, Abend, *φιλέω*, lieben. OCHSENH.

26. **SPHINX**, Abendschmetterling. LINNÉ.

27. **ACHERONTIA**, von *ἀχερόντιος*, vom Acheron.

28. **SMERINTHUS**, von *σμὴρινθος* seu *μήρινθος*, Faden,

Schnur. Ochsenh. Ebenfalls ein nichts bezeichnendes Wort. Besser wäre wohl dafür: *Bebroptera*, von *βεβρῶς*, Part. perf. von *βιβρώσκω*, befressen, ausfressen, und *πτερόν*, Flügel.

* * *

29. **SATURNIA**, Beiname der Juno. Ihr geheiligt war der Pfau.

v. Vollmer l. c. p. 1115.

30. **AGLIA**, von *ἀγλιη*=*ἀιγίς*, ein weisser Fleck im Auge. Ochsenh.

31. **ENDROMIS**, von *ἐνδρομίς*, ein härenes Kleid. Ochsenh. Besser: *Bombyx*, Spinner. Linné. Da in jeder andern Klasse ein Genus mit dem ehemaligen Linné'schen Klassennamen bezeichnet wurde, so dürfte auch dieser eine solche Bezeichnung nicht fehlen, und ich halte gerade dieses Genus dazu am geeignetsten, weil zu ihr der ausländische Spinner, *Mori*, der Seidenspinner, gehört, der doch der berühmteste aller Spinner geworden ist. Zudem hatte schon Schrank diese Gattung *Bombyx* genannt.

32. **HARPYIA**, von *Ἅρπυιαι*, Mädchengestalten mit abschreckender Bildung der Extremitäten, Töchdes Thaumas.

v. Vollmer l. c. p. 813.

33. **NOTODONTA**, von *νῶτος*, Rücken, *ὀδούς, οντος*, Zahn. Ochsenh.

34. **COSSUS**, von dem lateinischen *Cossus*, Holzwurm. Ochsenh.

35. **HEPIOLUS**, von *ἡπίολος*, Lichtmotte. Ochsenh.

36. **LITHOSIA**, von *Λίθος, ου*, Stein. Bezeichnender wäre: *Lichenia*, von *Λειχὴν, ηνος*, Moos, Flechte, weil die Raupen sämmtlicher Species dieser Gattung von den Flechten leben. Dagegen *Lithosia* nichts Bezeichnendes enthält.

37. **PSYCHE**, von *ψυχή*, Geist, Motte. Ochsenh. Besser wäre: *Saccofora*, von *σακκοφόρος*. Sackträger.

38. **LIPARIS**, von Liparis, eine Fischgattung bei Plinius, von *λιπαρός*, glänzend. Ochsenh.

39. **ORGYIA**, von *ὀρέγω*, ausstrecken, und *γυῖον*, Fuss. Ochsenh.

40. **PYGÆRA**, von *πυγή*, Hintere, und *ἄιρω*, heben. Ochsenh.

41. **GASTROPACHA**, von *γαστήρ, τρός*, Leib, und *παχύς*, dick. Ochsenh.

42. **EUPREPIA**, von *Ευπρέπεια*, Schönheit. Ochsenh.

* * *

43. **ACRONYCTA**, von *ἀκρόνυκτς*, am Anfange oder zu Ende der Nacht. Treitschke. Diese Eigenschaft haben viele Gattungen, daher besser *Cometa*, von *κομήτης*, langes Haar habend, weil das eine auszeichnende Eigenschaft der Raupen dieser Gattung ist.

44. **DIPHTERA**, richtiger: *Diphthera*, von *διφθέρα*, das Fell der Amalthea. Tr.

45. **BRYOPHILA**, von *βρύον*, Moos, *φιλέω*, lieben. Tr.

46. **KYMATOPHORA**, besser: *Cymatophora*, (von *Κῦμα*, *ατος*, Welle, *φέρω*, tragen,) da das griechische *κ* bei der Uebersiedelung in's Lateinische immer in c übergeht (*).

47. **EPISEMA**, von *Ἐπισῆμα*, Kennzeichen. Tr.

48. **AGROTIS**, von *ἀργότης*, *ις*, vom Lande. Tr.

49. **COCYTIA**, von *Κωκῦτος*, Strom der Unterwelt. Tr.

50. **AMPHIPYRA**, von *αμφί*, *πῦρ*, feuerumkreisend. Tr.

51. **NOCTUA**, Eule. Linné.

52. **TRIPHAENA**, von *Τριφαίνα*, ein Frauenname. Tr. Besser: *Xanthoptera*, der gelben Unterflügel wegen, von *ξανθός*, geld, und *πτερόν*, Flügel.

53. **HADENA**, von *ἅϊδης*, Unterwelt. Tr.

54. **ERIOPUS**, von *Ἔριον*, Wolle, *πούς*, *οδος*, Fuss. Tr.

55. **PHLOGOPHORA**, von *φλὸξ*, Flamme, *φέρω*, tragen. Tr.

56. **MISELIA**, von *μισεῖν*, hassen, *ἥλιος*, Sonne. Tr.

57. **POLIA**, von *πολιός*, weissgrau. Tr.

(*) Die alten Lateiner hatten nur zwei Worte die sie mit einem k schrieben, *kalendæ* und *Karthago*, und selbst bei diesen beiden Worten braucht Cicero ein c. In allen andern Fällen, wo sie griechische Worte übersiedelten, ging das griechische κ allemal in c über, es mochte vor einem Consonanten oder vor einem Vocale stehen. Daher muss für uns Neuere dasselbe Gesetz in der *Schreibart* geltend bleiben. Ein Anderes ist es mit der Aussprache. Da mag es Jedem unbenommen seyn, das c auch vor e, i und y wie ein k auszusprechen, indem höchst wahrscheinlich die Römer selbst es so thaten, und zwar nicht allein in den aus dem Griechischen stammenden, sondern auch in ihren eigenen lateinischen Worten.

58. **TRACHEA**, Beiname der Stadt Cherson, von τραχύς, rauh, uneben. Tr.

59. **APAMEA**, Stadt in Armenien. Tr.

60. **MAMESTRA**, besser: *Mamistra*.
v. Hoffmanni Lex. universale.

61. **THYATIRA**, von θυάτειρα, Stadt in Lydien. Besser wäre: *Calleida*, von καλος, schön, ειδος, Zeichnung, Bild.

62. **CALPE**, von κάλπη, Gefäss. Tr. Calpe hiess auch der Berg auf dem jetzt Gibraltar steht.
v. Plinius Hist. N°. 3. 1.

63. **MYTHIMNA**, richtiger: *Mithimna*, Stadt auf Mitilene.
v. Hoffmann Lex. univ.

64. **ORTHOSIA**, Stadt in der Nähe von Tripolis. Tr.

65. **CARADRINA**, Fluss in Albanien. Tr.

66. **SIMYRA**, Stadt in Tripolis. Tr. Bezeichnender wäre: *Asema*, von ἄσημος, ohne Zeichen.

67. **LEUCANIA**, richtiger: *Leucadia*, Insel im ägeischen Meere (v. Hoffmann l. c.). Bezeichnender: *Donachlora*, von δόναξ, ἄκος, Schilf, und χλωρως, fahl, gelb.

68. **NONAGRIA**, Insel. Tr. Bezeichnender ist: *Enteriona*, von Ἐντεριώνη, Mark der Pflanzen.

69. **GORTYNA**, Stadt auf Candia. Tr.

70. **XANTHIA**, von ξανθός, goldgelb. Tr.

71. **COSMIA**, von κόσμιος, wohlgeordnet. Tr.

72. **CERASTIS**, von κεράστης, gehörnt. Tr.

73. **XYLINA**, von ξύλινος, holzartig. Tr.

74. ASTEROSCOPUS, von ἀστεροσκόπος, sternschauend. Tr.

75. CLEOPHANA, von κλέος, und φαίνω, ruhmglänzend, nicht, wie Tr. übersetzt, mit Strahlen geziert. Das hiesse denn wohl: *Rhabdophana*, von ῥάβδος, Strahl, Streif, und φαίνω, zeigen, zieren, und wäre vielleicht vorzuziehen, weil *Cleophana* eben dieser Strahlen wegen gewählt wurde.

76. CUCULLIA, von *Cuculla*, Kaputze, Haube. Tr. Da jedoch vorzugsweise die griechische Sprache zur Ableitung der Gattungsnamen benutzt wurde, so wäre auch hier wohl richtiger: *Lophia*, von λοφός, Nacken, Joch, Anhöhe.

- ABROSTOLA, richtiger: *Habrostola*, von ἅβρος, στολή, glänzend, Kleid.

- PLUSIA, von πλούσιος, reich. Tr.

- ANARTA, eine Meerschnecke bei Plinius. Tr. Besser: *Charelia*, von ἥλιος und χαίρω, sonneliebend, der auszeichnenden Eigenschaft wegen, die diese und noch einige folgende Gattungen haben, im Sonnenschein zu fliegen, während sie doch zu den Nachtschmetterlingen, ihrem übrigen Verhalten nach, gehören.

- HELIOTHIS, richtiger: *Heliotis*, von ἡλιῶτης, ις, zur Sonne gehörig. Das Wort: ἡλιωθεὶς, von der Sonne glühend, scheint Passow in seinem Lexicon nicht anzuerkennen.

- ACONTIA, von ἀκοντίας, eine Schlangenart. Tr.

Besser: *Heliothera*, von ἡλιοθερης, von der Sonne glühend.

82. ERASTRIA, von ἐράστρια, Liebhaberin. Tr. Besser: *Hemeraptena*, von ἡμέρα und πτηνός, am Tage fliegend.

83. ANTHOPHILA, von ἄνθος, Blume, φιλέω, lieben. Tr. Besser: *Heliomanes*, von ἥλιος, Sonne, μᾶνεις, von μαίνομαι, wüthen; also sonnewüthend, in die Sonne verliebt.

84. OPHIUSA, Insel im ägeischen Meere. Tr. Besser: *Hemachra*, von ἡμέρα, Tag, und χαίρω, sich freuen, tagliebend.

85. CATEPHIA, von κατήφεια, Traurigkeit. Tr.

86. MANIA, von μανία, Wuth, Poltergeist, Gespenst. Tr.

87. CATOCALA, von κάτω, κάλος, unten schön. Tr.

88. BREPHOS, von βρέφος, Kind. Tr. Besser: *Catoxanthia*, von κάτω und ξανθός, unten gelb.

89. EUCLIDIA, von Ευκλεῖδης, ein berühmter Geometriker aus Gela. Tr.

90. PLATYPTERYX, von πλατύς, breit, πτέρυξ, Flügel. Tr.

* * *

91. ENNOMOS, von ἔννομος, rechtmässig. Sind denn die folgenden Genera weniger rechtmässig zu nennen? Besser wäre daher wohl: *Odoptera*, Zahnflügler, von οδούς, πτέρυξ.

92. ACAENA, von ἀκαινα, Dorn, Spitze. Tr.

93. ELLOPIA, Stadt in Euboea. Tr.

94. GEOMETRA, Spanner. Linné.

ASPILATES, von *ἄσπιλος*, fleckenlos; ein Edelstein bei PLINIUS. TR. Besser: *Parallela*, von *παράλληλος*, nebeneinanderlaufend, der beiden Streifen wegen, die auf den Oberflügeln neben einander laufen.

CROCALLIS, ein Edelstein bei PLINIUS. TR.

GNOPHOS, von *γνόφος*, Dunkelheit. TR.

BOARMIA, Beiname der Pallas, weil sie den Böotiern lehrte die Ochsen an den Pflug zu spannen, von *βούς*, *ἅρμοζω*, Ochsen, spannen.
v. VOLLMER l. c. p. 467.

AMPHIDASIS, richtiger: *Amphidasys*, von *αμφίδασυς*, ringsum dicht.

PSODOS, besser: *Spodos*, von *σποδός*, Asche, *σπόδιος*, aschgrau.

1. **FIDONIA**, Göttin der Lustwälder. TR. Sollte diese Göttin, giebts anders eine solche, nicht Phytonia, von *φυτὸν*, Gewächs, gehiessen haben? Phytonia hiess auch eine Insel im tyrrhenischen Meere. Jedenfalls müsste aber die Gattung *Phytonia* genannt werden.

02. **CHESIAS**, Beiname der Diana. TR.
v. VOLLMER l. c. p. 532.

03. **CABERA**, richtiger: *Cabira*, von *Καβείρα*, die Tochter des Proteus.
v. VOLLMER l. c. p. 987.

04. **ACIDALIA**, Beiname der Venus, von der acidalischen Quelle in Böotien, in welcher sich die Grazien badeten. (v. VOLLMER l. c. p. 124.)

Bezeichnender wäre wohl: *Cymatida*, von κῦματοειδής, wellenförmig.

105. **LARENTIA**, Beiname der Flora? Tr. Beiname der Acca, der Pflegerin des Romulus und Remus. (v. Vollmer l. c. p. 14.) Bezeichnender wäre: *Cymazonita*, von κῦμα, ζωνίτης, in Wellen gürtelähnlich.

106. **CIDARIA**, Beiname der Ceres. (v. Vollmer. l. c. p. 1049.) Bezeichnender: *Zonodonta*, von ζωνη und οδους, mit einem Zahn in der Mittelbinde.

107. **SERENE**, Beiname der Venus.
v. Vollmer l. c. p. 1555.

108. **MINOA**, Stadt in Palästina, auch in Morea. Tr.

109. **IDÆA**, Beiname der Insel Candia. Tr. Gleichfalls Beiname der Ceres (Virgil), der Venus (v. Hederich mythol. Lex.) und der Cybele.
v. Vollmer l. c. p. 924.

* * *

110. **HERMINEA**, von Herminius, ein Taufname. Bezeichnender wäre: *Pogonitis*, von πωγωνίτης, bärtig.

111. **HYPENE**, von ὑπήνη, Schnurrbart. Tr.

112. **PYRALIS**, Zünsler. Linné. Von πῦρ ἄλλησθαι, dem Feuer zufliegend.

113. **SCOPULA**, von Scopula, Kehrbürste. Da jedoch fast durchweg die griechische Sprache zu den Namen benutzt wurde, so wäre *Sarodria* besser, von σάρωθρον, Kehrbürste.

114. **BOTIS**, von βώτης, ις, Hirt, Hirtin. Tr. Bezeich-

nender wäre wohl: *Ostreophena*, von *ὄστρειον* und *φαινω*, muschelglänzend.

. NYMPHULA, von *νυμφή*, Nymphe, Braut. Tr.

. ASOPIA, Beiname der Ceres. Tr. Landschaft am Flusse Asopus in Griechenland.
v. Vollmer l. c. p. 343.

. CHOREUTES, von *χορευτής*, Tänzer. Tr. Wegen der schnellen Bewegung ihrer Raupen.

. PYRAUSTA, von *πῦραυστης*, Lichtmotte. Tr.

. HERCYNA, Gespielin der Proserpina.
v. Vollmer l. c. p. 848.

. ENNYCHIA, von *ἐννύχιος*, nächtlich, der schwarzen Farbe wegen. Tr.

* * *

. HALIAS, von *ἅλιας*, Fischerkahn. Tr.

2. HETEROGENEA, von *ἑτερογενής*, aus einem andern Geschlecht. Tr.

3. PENTHINA, von *πένθος*, Trauer. Tr.

4. TORTRIX, Blattwickler, Linné. Von *τορνέυω*, drehen und *τρισσος*, dreifach.

5. COCCYX, von *κόκκυξ*, Kuckuck. Tr. Bezeichnender wäre: *Strobila*, von *στρόβιλος*, Tannenzapfen (in denen sie leben).

6. SERICORIS, von *σηρικός*, aus Seide gemacht. Tr.

7. ASPIS, von *ἀσπίς*, Schild. Tr.

8. CARPOCAPSA, von *καρπός* und *κάπτω*, fruchtfressend. Tr.

9. SCIAPHILA, von *σκία* und *φιλέω*, Schatten liebend. Tr.

0. PAEDISCA, von *παιδίσκη*, Mädchen. Tr. Bezeich-

nender: *Paragrapha*, von παραγράφή, Randglosse, Randzeichen.

131. **GRAPHOLITHA**, von γραφή, Schrift, und λίθος, Stein. Tr.

132. **PHOXOPTERIS**, richtiger: *Phoxopteryx*, von φοξός, spitz, πτέρυξ, Flügel.

133. **TERAS**, von τέρας, Wunderzeichen.

134. **COCHYLIS**, richtiger: *Conchylis*, von κονχύλη, Purpurschnecke.

* * *

135. **SCARDIA**, von σκαρὶς, ιδος, Springwurm. Tr. Bezeichnender: *Agarica*, von ἀγαρικόν, Baumschwamm, weil alle Raupen dieser Gattung im Schwamme leben.

136. **TINEA**, Schabe, Motte. Linné. Tr.

137. **LEMMATHOPHILA**, von λέμμα, Rinde, φιλέω, lieben. Tr.

138. **GALLERIA**, von Galleria, ein bedeckter Gang. Tr. Gallerie ist ein neu-lateinisches Wort, von *aller*, gehen, gebildet. Um so eher wird es einem aus der griechischen Sprache entlehnten Worte nachstehen müssen, das obendrein bezeichnend ist, nämlich: *Cerioclepta*, von κηριοκλέπτης, Wachsscheibendieb.

139. **SCIRPOPHAGA**, von Scirpus, Schilf, und φαγεῖν, essen, also halb lateinischen, halb griechischen Ursprunges, mithin eine vox hybrida. Besser wäre dafür: *Schoinophaga*, von σχοῖνος und φαγεῖν, was dasselbe bedeutet.

140. **CHILO**, von Chilo, ein

Lippen hat. Tr. Chilo ist generis masc., alle übrigen Gattungsnamen dagegen generis fem. Warum diese Ausnahme? Sie führt noch obendrein unnöthig die Unbequemlichkeit mit sich, den einzelnen Species die Endung *ellus* geben zu müssen, da alle übrige Tineen mit *ella* schliessen. Besser wäre: *Chilona*, von *χειλών, ονος*, ein Fisch mit langem Rüssel.

141. **PHYCIS**, von *φύκης, ις*, ein im Seetang lebender Fisch, beim Aristoteles. Tr.

142. **MYELOPHILA**, von *μυελός*, Mark, *φιλέω*. Tr.

143. **YPONOMEUTA**, richtiger: *Hyponomeuta*, von *ὑπονομεύω*, ich unterminire. Tr.

144. **HÆMYLIS**, von *ἁμύλος*, freundlich. Tr.

145. **AGONIOPTERIX**, von *ἀγώνιος*, ohne Winkel, *πτέρυξ*, Flügel. Tr.

146. **HYPSOLOPHA**, von *ὕψος*, Höhe, *λόφος*, Joch. Tr.

147. **RHINOSIA**, von *ῥινος*, Fell, Haut. Tr.

148. **PLUTELLA**, von *πλουτος*, Reichthum. Tr. Da diese Gattung aber nichts enthält, was auf Reichthum deuten könnte, etwa Metall- oder Seidenglanz, so ist der Name unzulässig, und er könnte vielleicht mit *Creagria*, von *κρεαγρίς*, kleine Gabel, der gabelförmigen Schnauze wegen, verwechselt werden.

149. **CHAULIODUS**, von *χαυλιόδους*, mit hervorstehenden Zähnen. Tr.

150. **HARPIPTERYX**, von *ἅρπη*, Sichel, und *πτέρυξ*, Tr. Richtiger: *Harpepteryx*.

151. **PALPULA**, von Palpus, Bartspitze (?). Tr. Palpus

heisst aber das Händeklatschen. Jedenfalls eine Ableitung aus dem Lateinischen. Dafür wäre wohl besser: *Acropogona*, von ἄκρός, Spitze, πωγων, Bart.

152. **LAMPROS**, von λαμπρὸς, glänzend. Tr.

153. **ÆCHMIA**, von ἄιχμη, die eherne Spitze der Lanze. Tr.

154. **PHYGAS**, von φυγὰς, Verbannter, Flüchtling. Tr.

155. **LITA**, von λιτὸς, einfach, schmucklos. Tr.

156. **BUTALIS**, von βουτάλις, ein Nachtvogel. Tr. Bezeichnender: *Copida*, von κοπίς, ιδος, Messer, Dolch, der spitzigen Flügel wegen.

157. **ADELA**, Stadt in Afrika. Tr. Bezeichnender: *Metallitis*, von μεταλλῖτις, kupferglänzend.

158. **ŒCOPHORA**, von οἶκός, Haus, und φέρω, tragen. Tr.

159. **ELACHISTA**, von ἐλάχιστος, der Kleinste. Tr.

160. **ORNIX**, von ὄρνις, Vogel. Tr.

* * *

161. **ALUCITA**, Federmotte. Linné.

162. **ORNEODES**, von ὀρνεώδης, vogelartig. Tr.

Der Uebersicht wegen stelle ich hier die neuen Gattungsnamen, die ich in Stelle der alten vorgeschlagen habe, zusammen:

1. *Melinæa*,	statt:	*Melitæa*.
4. *Phanessa*,	»	*Vanessa*.
7. *Apaturia*,	»	*Apatura*.
8. *Melania*,	»	*Hipparchia*.

9.	*Migonitis,*	statt:	*Lycæna.*
11.	*Zerinthia,*	»	*Zerynthia.*
16.	*Symmachia,*	»	*Hesperia.*
18.	*Bradyptesis,*	»	*Atychia.*
22.	*Hyalida,*	»	*Stygia.*
28.	*Bebroptera,*	»	*Smerinthus.*
31.	*Bombyx,*	»	*Endromis.*
36.	*Lichenia,*	»	*Lithosia.*
37.	*Saccofora,*	»	*Psyche.*
43.	*Cometa,*	»	*Acronycta.*
44.	*Diphthera,*	»	*Diphtera.*
45.	*Cymatophora,*	»	*Kymatophora.*
52.	*Xanthoptera,*	»	*Triphæna.*
61.	*Calleida,*	»	*Thyatira.*
63.	*Mithimna,*	»	*Mythimna.*
66.	*Asema,*	»	*Simyra.*
67.	*Donachlora,*	»	*Leucania.*
68.	*Enteriona,*	»	*Nonagria.*
75.	*Rhabdophana,*	»	*Cleophana.*
76.	*Lophia,*	»	*Cucullia.*
77.	*Habrostola,*	»	*Abrostola.*
79.	*Charelia,*	»	*Anarta.*
80.	*Heliotis,*	»	*Heliothis.*
81.	*Heliothera,*	»	*Acontia.*
82.	*Hemeraptena,*	»	*Erastria.*
83.	*Heliomanes,*	»	*Anthophila.*
84.	*Hemachra,*	»	*Ophiusa.*
88.	*Catoxanthia,*	»	*Brephos.*
91.	*Odoptera,*	»	*Ennomos.*
95.	*Parallela,*	»	*Aspilates.*
99.	*Amphidasys,*	»	*Amphidasis.*
100.	*Spodos,*	»	*Psodos.*

101. *Phytonia,*	statt:	*Fidonia.*
103. *Cabira,*	»	*Cabera.*
104. *Cymatida,*	»	*Acidalia.*
105. *Cymazonita,*	»	*Larentia.*
106. *Zonodonta,*	»	*Cidaria.*
110. *Pogonitis,*	»	*Herminea.*
113. *Sarodria,*	»	*Scopula.*
114. *Ostreophana,*	»	*Botis.*
125. *Strobila,*	»	*Coccyx.*
130. *Paragrapha,*	»	*Pædisca.*
132. *Phoxopteryx,*	»	*Phoxopteris.*
134. *Conchylis,*	»	*Cochylis.*
135. *Agarica,*	»	*Scardia.*
138. *Cerioclepta,*	»	*Galleria.*
139. *Schoinophaga,*	»	*Scirpophaga.*
140. *Chilona,*	»	*Chilo.*
143. *Hyponomeuta,*	»	*Yponomeuta.*
148. *Creagria,*	»	*Plutella.*
150. *Harpepteryx,*	»	*Harpipteryx.*
151. *Acropogona,*	»	*Palpula.*
156. *Copida,*	»	*Butalis.*
157. *Metallitis,*	»	*Adela.*

ERRATA.

Page 89	l. 4	Hemaraptena	*lisez :*	Hemeroptena.
— 93	l. 6	Conchyli	»	Conchylis.
— 96	l. 1	Mycæna	»	Lycæna.
— id.	l. 21	Cuculla	»	Cucullia.
— id.	l. 25	Hemeraptene	»	Hemeroptena.

L'article sur les Spectres ou Phosmides est de Mr. Fischer de Waldheim.

BULLETIN

DE LA

Société Impériale

DES NATURALISTES

de Moscou

ANNÉE 1837.

N° VII.

Moscou,
DE L'IMPRIMERIE D'AUGUSTE SEMEN,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE MÉDICO-CHIRURGICALE.
1837.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ,

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлено было въ Цензурный Комитетъ *три* экземпляра, Москва, Сентября 23 дня, 1857 года.

Цензоръ В. Бульгинъ.

GENRES NOUVEAUX ET ESPÈCES NOUVELLES

DE

COLÉOPTÈRES

DE LA FAMILLE

DES

CARABIQUES.

L'histoire naturelle, l'entomologie en particulier, est devenue depuis plusieurs années l'objet de nombreuses explorations dans des contrées lointaines et jusqu'ici peu connues. Les actives recherches de bien des naturalistes voyageurs agrandissent journellement le domaine de la science, et deviennent l'objet d'une foule de mémoires isolés, contenant nécessairement de nombreuses répétitions, dont la difficulté de se procurer ces mêmes mémoires est la principale cause, sans parler de l'obscurité et du peu de système et d'ensemble qui règnent le plus souvent dans les descriptions des insectes nouveaux que les auteurs se sont attachés à nous faire connaître. La difficulté dont nous nous plaignons provient surtout du mode de publication de ces

écrits, qui paraissent souvent sous la forme de brochures détachées, au lieu de se trouver insérées dans quelqu'un des journaux périodiques particulièrement destinés à ces sortes de publications et qui sont entre les mains de tout le monde. Mais plusieurs de ces journaux mêmes méritent un autre blâme, celui de vouloir traiter de toutes les sciences à la fois, de sorte qu'il est peu de personnes qui voulussent faire l'acquisition de tout un volumineux ouvrage pour y trouver la description d'un petit nombre d'espèces inédites, qui leur restent par cela même inconnues, vu l'éloignement où elles se trouvent des grandes bibliothèques. Que ne suit-on plutôt l'exemple des *Annales des Sociétés Entomologiques de Paris et de Londres,* de *la Revue Entomologique* de M. Silbermann, des *Jahrbücher der Insecten-Kunde* de M. le Professeur Klug de Berlin, dont un premier volume, du plus haut intérêt, a paru en 1834. Le goût des éditions de luxe, qui ne sont pas non plus à la portée de tout le monde, s'est aussi généralement répandu, mais nous avons quelque espérance que si M. Lequien de Paris donne suite à son utile entreprise de publier des éditions plus simples de ces ouvrages, cet inconvénient sera en grande partie écarté. Si l'on ne s'y prend à temps pour arrêter ce désordre, et pour faire rentrer l'Entomologie dans une voie plus favorable à son développement, il est à craindre que l'on n'entre dans un labyrinthe dont on ne trouvera plus l'issue, et que l'on ne se perde dans un chaos d'es-

pèces décrites dans divers ouvrages sous cent noms différents, décrites souvent d'une manière méconnaissable, et la science au lieu d'avancer, s'arrêtera à des discussions sans fin sur la synonymie des insectes.

CICINDELA PERUVIANA. *Chaudoir.*

Lætè viridi ænea, thorace quadrato, lateribus haud rotundato, elytris margine integro sinuato, lunula humerali apicalique hamatis, strigâque mediâ tortuosâ suturam versùs primùm ascendente, deindè valdè descendente irregulari albis.

Long. 6 lignes, larg. $2\frac{1}{4}$ lignes.

Elle ressemble beaucoup à la *tortuosa* Dej., dont elle diffère par le front qui est moins enfoncé entre les yeux, par le corselet, qui n'est point rétréci postérieurement, et nullement arrondi sur les côtés, enfin par la forme et le dessin des élytres. Celles-ci sont plus larges, moins parallèles, plus convexes, et la ligne de points enfoncés près de la suture est plus marquée; l'extrémité de la lunule humérale est plus dilatée, tant vers la base que vers l'extrémité, et la lunule apicale est plus recourbée en crochet. La partie remontante de la bande du milieu se rapproche davantage de la base, et la partie inférieure descend beaucoup plus bas; le bord des derniers segments de l'abdomen est d'un jaune ferrugineux.

Cette espèce se trouvait dans une petite collection d'insectes du Pérou et du Chili que j'ai achetée; et présentait les mêmes caractères dans plusieurs individus. Si ce n'est pas une espèce distincte de la *C. tortuosa*, F., c'en est du moins une variété fort remarquable.

CICINDELA TENUIPICTA. *Chaudoir.*

Suprà obscure œnea, elytris lunulâ humerali latè interrupta, producta, apicalique fasciâque mediâ recurvâ apice bifurcatâ tenuibus, punctoque basali rotundato albis.

Long. 6 lign., larg. $2\frac{1}{2}$ lign.

Elle ressemble beaucoup à la *C. lurida* F., mais elle en diffère par la lunule humérale qui est fortement interrompue, par la bande du milieu qui n'est point dilatée près du bord extérieur, par la finesse du dessin blanc des élytres, enfin par l'absence totale du point blanc sutural que l'on trouve dans l'espèce précitée.

M. Drége a rapporté cette espèce du Cap de Bonne Espérance.

CYMINDIS NIGRITA. *Chaudoir.*

Nigra; capite, parce punctato, latiori, thorace ferè quadrato, vix postice angustato, angulis posticis obtusis sed distinctis, elytris oblongo-ovatis, punctato striatis, apice oblique sinuato truncatis, antennarum apice, palpis tarsisque piceis.

Long. $6\frac{1}{2}$ lig., larg. 2 lig.

Tout l'insecte est d'un noir brillant, à l'exception

.es 6 derniers articles des antennes, des palpes et .es tarses qui sont d'un brun noirâtre.

Tête grande, presque carrée, légèrement ponc-uée, avec deux impressions très peu sensibles entre :s yeux, ceux-ci peu saillants, mais assez grands. 'orselet plus large que la tête, moins long que ırge, échancré antérieurement, prolongé à la base, rrondi sur les côtés antérieurement, légèrement .nué près des angles postérieurs, qui sont obtus, ıais bien distincts; peu rétréci à la base, légère-ıent convexe, déprimé et fortement relevé sur les ɔrds, surtout postérieurement, légèrement pointillé ans son milieu, presque rugueux sur les côtés de . base, et sur les bords, avec 3 impressions dont ne longitudinale, et deux transversales, toutes ·ois bien marquées. Ecusson triangulaire, lisse, con-:xe à sa partie antérieure, comme coupé par une ıpression transversale, et dont la pointe dépasse peine la base des élytres. Elytres plus larges que corselet, et 3 fois plus longues, oblongues, à ıgles huméraux arrondis, un peu arrondies sur s côtés, sinuées et tronquées obliquement à l'ex-émité, peu convexes, à bords latéraux relevés, à ries ponctuées, à intervalles légèrement relevés, ır lesquels se trouve une ligne de petits points ıfoncés quelquefois doubles, avec deux points plus arqués sur le 3e intervalle près de la troisième rie, et une rangée interrompue de gros points ıfoncés peu nombreux sur la 3e strie.

Crochets des tarses fortement dentelés, palpes nullement sécuriformes.

Elle m'a été envoyée par M. Chevrolat, comme venant du Mexique, sous le nom d'*Atrata*, mais comme ce nom était déjà employé (*), j'ai du changer.

GLYPHODACTYLA. *Chaudoir.*

(*γλύφειν, creuser; δακτυλὸς, doigt*)

Lèvre supérieure carrée, échancrée antérieurement. Mandibules avancées, arquées et assez aiguës, Palpes assez saillants, à dernier article ovalaire, un peu plus long que le précédent. Menton presque plane, fortement échancré, avec une forte dent simple très-pointue, au milieu de l'échancrure. Antennes filiformes, de la longueur de la tête et du corselet réunis, premier article plus gros que les suivants, d'un tiers plus long que le second, qui a plus de la moitié de la longueur du troisième, celui-ci plus long que les suivants, à l'exception du onzième, qui est égal au 3e, et en forme d'ovale allongé. Corps déprimé. Tête ovale, peu allongée. Corselet presque rond, un peu échancré antérieurement. Elytres oblongues, planes, coupées obliquement et sinuées à l'extrémité, deux fois plus larges et trois fois plus longues

(*) *Dejean*, « Species des Coléoptères. » T. V, p. 327.

que le corselet. Pattes médiocres, cuisses fortes, en ovale allongé ; tarses déprimés, y compris l'article onguinal, presque cordiformes, avec une impression longitudinale bien marquée sur les 2e, 3e et 4e articles. Crochets des tarses visiblement dentelés.

Le genre, que le facies rapproche des *Dolichus*, c lesquels il a quelques caractères communs, t être placé, à cause de la conformation des tes et des tarses, parmi les *Troncatipennes*, près genre *Onypterygia* Chevrolat. Quand le nom- de ces genres anomaliens sera plus considérable, pourra en former une tribu, qui se distinguera ément des voisines.

GLYPHODACTYLA FEMORALIS. *Chaudoir.*

gropiceus, elytris punctatostriatis, antennis, palpis, trochanteribus, tibiis tarsisque ferrugineis.

Long. $4\frac{1}{2}$ lign., larg. $1\frac{2}{3}$ lign.

Tête lisse, un peu rétrécie postérieurement, avec ux impressions longitudinales entre les yeux, et e tache indéterminée sur le sommet. Yeux petits très peu saillants. Corselet plus large que la e, presque aussi long que large, échancré antérieurement, arrondi sur les côtés, coupé carrément a base, à angles postérieurs fortement arrondis, èrement convexe, ridé transversalement, avec elques stries longitudinales à la base, une impression longitudinale bien marquée, 2 autres trans-

versales qui le sont beaucoup moins, et une arrondie peu marquée de chaque côté de la base; à bords déprimés, largement relevés près des angles postérieurs. Ecusson plane, médiocrement grand, demiovalaire dépassant un peu la base des élytres. Elytres planes, à côtés presque parallèles, à angle huméral arrondi, profondément striées et ponctuées, à intervalles relevés, avec deux points enfoncés sur le milieu du 3e, le premier au tiers de la longueur, le 2e près de l'extrémité des élytres, et une rangée interrompue de gros points enfoncés sur la 8e strie.

Brun noirâtre; antennes, palpes, jambes et tarses d'un brun ferrugineux; tache occipitale, dessous de la tête, et abdomen d'une couleur plus claire.

Rapporté du Cap de Bonne Espérance par M. Drége.

STENOCNEMUS CHEVROLATII. *Chaudoir.*

Rufoferrugineus, elytris cyaneis, striatis, acuminatis, disco tripunctatis.

Long. 6 lign., larg. $2\frac{1}{2}$ lign.

Les caractères génériques que m'a présentés cette nouvelle espèce, sont les mêmes que ceux que le Comte de Mannerheim attribue à son *Stenocnemus* (*) à l'exception du dernier article qui n'est point courbé.

(*) «Bulletin.» 1837. N° II. p. 29.

)'un bleu violet foncé sur les élytres, tout le
:e du corps d'un rouge ferrugineux.
'ête lisse, avec deux impressions entre les anten-
, fortement canaliculée transversalement derrière
yeux. Corselet un peu plus large que la tête avec
yeux et presqu'aussi long que large, légèrement
é, avec une impression longitudinale peu marquée,
leux impressions transversales qui le sont beaucoup
.s, un peu convexe dans son milieu, déprimée et
tement relevée sur les bords, arrondi sur les côtés,
èrement sinué près des angles postérieurs qui
.t arrondis, très faiblement échancré antérieure-
nt, et coupé carrément à la base. Ecusson lisse,
ez grand et triangulaire. Elytres doubles de la
geur du corselet, et 4 fois plus longues, assez
ıvexes, lisses, ovales, à angles huméraux arron-
, légèrement rebordées sur les côtés, sinuées à
ıtrémité, de façon que l'extrémité de la sinuo-
: forme une pointe aiguë, tronquées entre cette
nte et la suture et formant un petit angle ren-
nt, striées, avec le fond des stries légèrement
ıctué depuis la base jusqu'au deux tiers de leur
gueur, trois points enfoncés sur les bords du 3e
ervalle, et quelques points peu nombreux sur le 8e.
l'ai reçu cet insecte de M. Chevrolat, et j'ai dé-
:, en le lui dédiant, témoigner ma reconnaissan-
à l'entomologiste dont les travaux ont déjà
t contribué à nous faire connaître la faune du
xique, pays si riche et encore si peu exploré.
n espèce est aussi originaire de ce pays là.

ONYPTERYGIA APICALIS. *Chaudoir.*

Viridis, elytris testaceis, postice viridibus, antennarum apice, palpis, tibiis tarsisque nigris.

Long. 5. lign., larg. $1\frac{3}{4}$ lign.

Elle ressemble beaucoup à l'*O. tricolor* Chevr., dont je ne me serais jamais décidé à la séparer, si la constance des caractères ne m'avait prouvé qu'elle doit constituer une espèce distincte. Toutes les parties qui sont violettes dans l'espèce précitée, sont vertes dans celle-ci, et les élytres sont jaunes jusqu'au 2 tiers de leur longueur. Elle est aussi un peu plus large.

Les localités du Mexique où l'on trouve cette espèce ne sont pas les mêmes, que celles où l'on rencontre la *Tricolor*. Je l'ai reçue de M. Höpfner de Darmstadt.

DYSCOLUS CYANIPENNIS. *Chaudoir.*

Nigropiceus; thorace longiori, postice perparum angustiori, lateribus parum rotundato, elytris cyanocupreis, elongato ovatis, convexiusculis, striatis, punctisque 3 impressis.

Long. 6 lign., larg. $2\frac{1}{2}$ lign.

Cette espèce est voisine, mais bien distincte du *D. nebrioides* Chevrolat. dont nous allons donner une description détaillée un peu plus loin.

Tête plus allongée, enfoncements entre les antennes plus profonds, yeux plus saillants.

orselet plus long que large, moins arrondi sur côtés, moins sinué près de la base, et à peine éci postérieurement. Bords latéraux encore plus vés. Elytres de la même largeur, mais d'un quart ı longues, plus convexes, plus fortement striées, :out extérieurement, moins relevées sur les ls, avec 3 points enfoncés sur le 3e intervalle, t le premier est placé au quart de la longueur ı de la 3e strie, et les 2 autres comme dans le *ɔrioides.*

lytres d'un violet cuivreux, sans mélange de .; tout le reste d'un noir un peu brunâtre.

'u Mexique.

DYSCOLUS NEBRIOIDES. *Chevrolat.*

'er nitidus, thorace quadrato, subcordato, lateribus rotundato, elytris viridicupreis, ovatis depressiusculis, striatis, punctisque duobus posticis impressis; antennarum palporum apice tarsisque fuscis.

Long. $5\frac{1}{4}$ lign., larg. $2\frac{1}{2}$ lign.

ête et corselet d'un noir brillant; élytres d'un cuivreux :

ête moyenne, triangulaire rétrécie postérieure-ıt, lisse, avec deux enfoncements longitudinaux :z marqués entre les antennes. Yeux médiocre-ıt saillants. Dernier article des palpes rougeâtres extrémité. Corselet plus large que la tête, aussi

long que large, rétréci postérieurement, et cordi-
forme, légèrement échancré antérieurement, à an-
gles arrondis, fortement arrondi sur les côtés, qui se
redressent près de la base et forment avec elle un
angle aigu, coupé carrément à la base, presque
plane, lisse, légèrement ridé transversalement, dé-
primé et fortement relevé en carène sur les bords
surtout près des angles postérieurs, avec 3 impres-
sions, dont une longitudinale bien marquée, et deux
transversales qui le sont beaucoup moins, et 2 fos-
settes lisses, allongées, dont une de chaque côté de
la base. Elytres beaucoup plus larges que le cor-
selet, et 3 fois plus longues, ovales, à angle humé-
ral arrondi, légèrement sinuées à l'extrémité, qui
est arrondie, planes finement striées, avec 9 stries
finement pointillées, et le rudiment d'une dixième
près de l'écusson, et 2 points enfoncés sur le 3e in-
tervalle, dont le 1er est placé à la moitié et l'autre
aux trois quarts de la longueur, ainsi que quelques
points enfoncés sur la 8e strie, près du bord exté-
rieur qui est assez relevé en carène. Dessous du
corps et pattes d'un noir brillant un peu brunâtre,
tarses un peu plus clairs.

Du Mexique. Elle offre réellement, ainsi que l'in-
dique le nom que lui a donné M. Chevrolat et que
je lui ai conservé, quelque rapport de forme avec
les *Nebria* surtout celles à couleurs métalliques.
(*Gebleri, catenulata* etc.); elle est voisine de l'es-
pèce décrite par M. le Comte de Mannerheim sous
le nom de *D. cæruleomarginatus*. Chevrolat.

DYSCOLUS VARIABILIS. *Chevrolat.*

er nitidus, thorace minori breviorique, subcordato, lateribus rotundatis, utrinque ad basim biimpresso, angulis posticis rectis; elytris oblongis, fere parallelis, leviter striatis, punctisque tribus disci impressis, antennarum palporumque apice fuscis.

Long. 4¼ 5 lign., larg. 1½ 2 lign.

ette espèce ressemble pour la forme à l'*Anchonus angusticollis.* Tête et corselet d'un noir brilt, élytres d'une couleur cuivreuse plus ou moins dâtre.

Tête lisse, assez petite, rétrécie postérieurement, c deux enfoncemens longitudinaux bien marqués re les antennes. Yeux saillants. Corselet un peu s large que la tête avec les yeux, moins long large, échancré antérieurement, avec les angles érieurs arrondis, un peu arrondi sur les côtés, rement sinué près de la base, qui est coupée ément, quoique remontant un peu vers les anpostérieurs qui sont droits et nullement arrondis sommet, un peu rétréci postérieurement, légèent convexe, déprimé et assez relevé en carène les bords, surtout près des angles postérieurs, , avec quelques rides transversales peu mares, une impression longitudinale et deux transsales, dont l'antérieure en arc de cercle, toutes s bien marquées, et deux enfoncements longituaux de chaque côté de la base, dont l'extérieur

striées, à stries presque e
avec 3 points enfoncés bien
valle, et une rangée inte
sur la 8e strie près du bor
rement relevé en carène. D
tes de la couleur de la têt

Cette espèce, ainsi que to
crites est originaire du Me
Catalogue de M. le Comte
4 espèces de ce genre qui
10 dont 9 habitent les
l'Amérique, et la 10e, qu
pas au genre, vient de Jav
connaissons encore si peu
doute bien des espèces de

DYSCOLUS BRUNNI

Nigropiceus, elytris brunn
ce quadrato, planiuscu
angulis posticis rectis,

ce avec mon *D. anchomenoides* (*). Tête grosse, peu convexe, lisse, un peu rétrécie postérieurement, avec deux enfoncements longitudinaux peu marqués entre les antennes. Celles-ci, ainsi que la bouche et les palpes d'un rouge ferrugineux. Yeux blancs, petits et peu saillants. Corselet un peu plus large que la tête à sa partie antérieure, moins long que large, échancré antérieurement, en arc de cercle, à angles antérieurs légèrement arrondis, un peu avancés, médiocrement arrondi et sinué postérieurement sur les côtés; très légèrement sinué à la base, qui forme avec les côtés un angle droit, un peu moins aigu que dans le *D. nebrioides*; plane, relevé sur les bords et largement déprimé vers les angles postérieurs, presque lisse, avec une impression longitudinale peu marquée, et deux transversales dont l'antérieure est en arc de cercle, qui le sont beaucoup plus, et un enfoncement bien distinct en virgule renversée de chaque côté de la base. Elytres un peu plus larges que le corselet et 3 fois plus longues, ovales, arrondies sur les côtés, à angle huméral arrondi, sinuées et arrondies à l'extrémité, peu convexes, striées, à stries bien marquées, très finement pointillées, à intervalles légèrement relevés, avec 3 ou 4 points sur le 3e intervalle, et une rangée presque interrompue de gros points enfoncés sur la 8e strie près du bord exté-

(*) Annales de la Société Entomologique de France T. IV. p.

rieur, qui est légèrement relevé, tête, corselet, dessous du corps et pattes d'un brun noirâtre; élytres d'un brun un peu plus clair.

Du Mexique.

CLIVINA MEXICANA. *Chaudoir.*

Nigropicea, thorace globoso, elytris nigroæneis, crenato striatis, linea postice obliqua, antennis pedibusque ferrugineis.

Long. 3 lignes. Larg. 1 ligne.

Elle ressemble beaucoup à la *C. crenata.* Dej., dont elle diffère par les yeux qui sont plus proéminents, et par la tache des élytres qui est plus allongée et touche à l'extrémité.

Du Mexique. Elle doit être placée après la *C. crenata.* Dej.

CLIVINA LABIALIS. *Chevrolat.*

Viridiænea, mandibulis acutissimis porrectis, thorace globoso, postice transversim canaliculato, et coarctato, elytris punctatostriatis, stria prima integra, exterioribus apice obsoletis, antennarum basi ore pedibusque ferrugineis.

Long. $2\frac{1}{2}$ lignes. Larg. $\frac{2}{3}$ ligne.

Dessus d'un vert clair très brillant et un peu cuivreux.

Tête triangulaire, lisse, nullement rétrécie postérieurement, avec deux enfoncements longitudinaux

a marqués entre les antennes. Yeux gros, mé-
:rement saillants. Les deux premiers articles des
ennes d'un rouge ferrugineux, les autres d'un
n noirâtre. Bouche et palpes de la couleur de
base des antennes. Mandibules extrêmement ai-
s et avancées. Corselet globuleux, plus large
la tête avec les yeux, canaliculé transversale-
nt, et un peu prolongé postérieurement. Elytres
s larges que le corselet et 3 fois plus longues,
les, à angle huméral droit, mais arrondi au som-
, légèrement sinuées à l'extrémité, convexes,
es, striées, à stries formées de gros points dispo-
s en 9 stries dont la première est la plus pro-
de, et se prolonge jusqu'à l'extrémité où elle
nit à la 9e; les intermédiaires diminuent de pro-
deur en se rapprochant du bord extérieur, et
facent aux deux tiers environ de leur longueur.
sous du corps d'un noir verdâtre. Pattes d'un
ge ferrugineux. Jambes antérieures armées de 3
nes dont les deux supérieures sont assez courtes.
Du Mexique. Elle doit être placée après la *C. fla-
es.* Esch.

MELANOTUS CHILENSIS. *Chaudoir.*

*ger, thorace subtransverso, lateribus vix rotun-
dato, elytris puncto postico impressis antennis
nigris, articulorum basalium apice ferrugineo.*

Long. 5 lignes. Larg. 2 lignes.

Pour bien faire ressortir la différence de cette
pèce d'avec le *Melanotus impressifrons* Dej. il faut

ajouter à la définition qu'en donne le Comte Dejean (*). Après «*thorace subtransverso,*» les mots «*lateribus rotundato.*»

Il est plus petit que le *M. flavipes.* Dej., proportionnellement moins allongé, et tout entier d'un noir peu brillant. La tête est comme dans cette espèce, mais les yeux sont moins saillants. La lèvre supérieure est plus courte, ainsi que le 1er article des antennes. L'extrémité des 3 premiers articles de celles-ci sont d'un rouge ferrugineux. Le corselet est un tant soit peu plus court, et les angles postérieurs sont encore plus arrondis. Les élytres sont beaucoup plus courtes, du reste parfaitement semblables, les stries sont un peu plus marquées.

Du Chili. Il doit se placer entre les *M. flavipes* et *impressifrons* Dej.

CALATHUS MEXICANUS. *Chevrolat.*

Niger, parum nitidus; elongatus; thorace fere rotundato, angulis posticis rotundis; elytris subtilissime striatopunctatis, punctis quatuor impressis; antennarum basi pedibusque piceis.

Long. $4\frac{1}{2}$. lign.; larg. $1\frac{2}{3}$ lig.

Il ressemble un peu au *C. elongatus* Dej., mais il est plus allongé. Tête lisse, avec deux impressions à peine sensibles entre les yeux. Palpes et premier article des antennes d'un brun rougeâtre,

(*) *Species des Coléoptères.* T. V, p. 701.

les autres d'un brun noirâtre. Bords de la lèvre supérieure bordés de ferrugineux. Corselet plus large que la tête, un peu moins long que large, proportionnellement plus petit que dans l'espèce précitée, peu échancré antérieurement, légèrement arrondi sur les côtés, à angles postérieurs très arrondis, et peu marqués, échancré en arc de cercle à la base, légèrement convexe, avec des impressions peu sensibles, à l'exception de la postérieure, et une fossette oblongue assez marquée de chaque côté de la base; bords latéraux, déprimés vers les angles postérieurs et légèrement relevés. Elytres en ovale allongé, plus larges que le corselet, et deux fois et demie plus longues, arrondies sur les côtés, à angles huméraux marqués, nullement sinuées à l'extrémité, légèrement convexes, striées, et très légèrement pointillées au fond des stries, à intervalles planes avec 4 ou 5 points distincts placés irrégulièrement sur la 2de et la 3e strie, et une rangée de points enfoncés sur la 8e près du bord extérieur. Dessous du corps d'un brun noirâtre, trocanters et pattes d'un brun rougeâtre, avec des teintes plus foncées au milieu des cuisses. Tout le reste de l'insecte est d'un noir peu brillant.

Il m'a été envoyé du Mexique, sous le nom que je lui ai conservé, par M. Chevrolat, et doit être placé après le *C. elongatus*. Dej.

CALATHUS OBSCURICOLLIS. *Chaudoir.*

Apterus, nigroæneus, thorace quadrato, latiori, margine postice late ferrugineo, elytris ovatis, striatis, punctis quatuor impressis; antennis, palpis, ore pedibusque ferrugineis.

Long. 3 lign.; larg. 1½ lign.

Il ressemble beaucoup au *C. melanocephalus.*

Tête lisse, avec deux impressions peu marquées entre les antennes. Corselet un peu moins rétréci antérieurement et moins arrondi sur les côtés. Elytres un peu plus larges, moins allongées, à stries légèrement ponctuées, avec 4 points enfoncés sur la 3e et la 2e strie. Tête noire, élytres d'un noir verdâtre, dessus du corselet d'un brun rougeâtre, avec les bords latéraux, surtout postérieurement, d'un rouge foncé, dessous du corselet, antennes, palpes, bords de la lèvre supérieure, et pattes d'un jaune ferrugineux.

Cette espèce habite les hauteurs des Alpes du Piémont, et me paraît bien distincte du *C. melanocephalus* que l'on trouve dans les mêmes localités. Il doit être placé avant le *C. alpinus.* Dej.

ANCHOMENUS NIGERRIMUS. *Chaudoir.*

Alatus, totus niger nitidus, thorace brevi, vix cordato, angulis posticis obtusis, dente minuto [illegible] matis, elytris oblongo ovatis, convexiuscul[illegible] ferè sulcatis, apice vix sinuatis, punctisque [illegible] bus impressis.

Long. 4½ lign.; Larg. 2 lign.

Il ressemble à l'*A. angusticollis*, ainsiqu'au *Man-*

heimii; mais il se distingue du premier par les ıx qui sont moins saillants, et par les enfonce-ıts entre les antennes qui sont moins profonds. corselet est proportionnellement plus grand, ıns rétréci postérieurement, nullement sinué sur côtés près de la base, qui forme avec eux un ;le obtus au sommet duquel on remarque une ıte petite dent; l'impression transversale postéure est beaucoup moins sensible. Les élytres sont ıs parallèles, plus découpées à la base, moins siées à l'extrémité, plus fortement striées, les stries paraissent pas ponctuées, et les intervalles sont ıs relevés. Tout l'insecte, y compris les palpes, antennes, les mandibules, le dessous du corps les pattes sont d'un noir très brillant.

Je l'ai trouvé une seule fois sous l'écorce d'un ène en Volhynie dans les environs de Jytomir. ı le distingue au premier coup d'œil de l'*Angusollis* après lequel il doit prendre place dans le tème.

ANCHOMENUS BRULLEI. *Chevrolat.*

;er nitidus, capite inter oculos profundè biimpresso, ponè oculos transversim canaliculato, thorace cordato, lateribus ad basim sinuato, angulis posticis rectis, apice rotundatis, elytris viridiæneis, striatis, striis externis ferè obsoletis, punctisque tribus impressis, antennis pedibusque nigropiceis.

Long. $4\frac{1}{2}$ lign.; Larg. $1\frac{2}{3}$ lign.

Tête allongée, nullement rétrécie postérieurement,

avec deux impressions très profondes entre les yeux; et un enfoncement transversal derrière les yeux, qui sont grands et assez saillants. Corselet, aussi long que large, cordiforme, un peu échancré antérieurement, arrondi sur les côtés, qui se redressent près de la base et forment avec elle un angle droit dont le sommet est un peu arrondi, coupé carrément à la base, relevé sur les bords avec 3 impressions bien marquées, et une fossette assez profonde de chaque côté de la base. Elytres plus larges que le corselet et 4 fois plus longues, à angles huméraux arrondis, un peu dilatées postérieurement, légèrement rebordées, et distinctement sinuées à l'extrémité, assez convexes, striées, à stries lisses et effacées sur les côtés à intervalles planes avec trois points enfoncés sur la 3e et une rangée presque interrompue de gros points sur la 8e strie.

Tête et corselet noirs; élytres d'un vert bronzé obscur, dessous du corps d'un brun noirâtre, antennes et pattes brunes.

Il m'a été envoyé comme venant du Mexique par M. Chevrolat sous le nom que je lui ai conservé. Il doit être placé après l'*A. angusticollis* Fabr:

AGONUM ALCYONEUM. *Chevrolat.*

Suprà nigrocyaneum, subtùs cum antennis pedibusque nigrum.

Long. 3 lign.; larg. $1\frac{1}{4}$ lign.

Tête lisse, avec deux impressions assez marquées entre les antennes, yeux gros mais peu saillants

corselet du double plus large que la tête, beaucoup moins long que large, arrondi sur les côtés, et postérieurement sans angles postérieurs marqués; échancré antérieurement, finement ridé sur le disque, et presque rugueux des deux côtés de la base, fortement rebordé surtout postérieurement, avec les trois impressions peu marquées, et une fossette peu distincte de chaque côté de la base. Elytres plus larges que le corselet et 3 fois plus longues, à angle huméral marqué, peu arrondies sur les côtés, et légèrement sinuées à l'extrémité, striées, à intervalles planes, finement pointillés.

Dessus du corps d'un bleu violet foncé, un peu verdâtre sur la tête; dessous du corps avec les antennes, les palpes et les pattes d'un noir brillant.

J'ai reçu cet insecte sous ce nom de M. Chevrolat comme originaire du Mexique. Il doit suivre dans le système l'*A. triste*.

AGONUM LEHMANNI. *Chaudoir.*

Nigropiceum æneomicans, thorace quadrato, ferè rotundato, vix posticè subangustato, elytris oblongis striatis, punctis quatuor impressis, pedibus rufopiceis.

Long. $3\frac{1}{2}$ lign.; larg. $1\frac{1}{2}$ lign.

Il ressemble à l'*A. puellum* Dej., mais il est plus grand et proportionnellement plus large. Tête ovale, lisse, avec deux impressions bien marquées entre les antennes; yeux assez gros, mais peu saillants. Corselet plus large que la tête, un peu plus long

que large, légèrement arrondi sur les côtés, à peine rétréci postérieurement, échancré antérieurement, à base coupée carrément dans son milieu, et presque obliquement sur les côtés, à angles postérieurs arrondis; lisse, déprimé et relevé sur les bords, avec une impression longitudinale, et une fossette de chaque côté de la base bien marquées et deux autres impressions transversales peu sensibles. Elytres oblongues, le double plus large que le corselet et 3 fois plus longues, échancrées antérieurement, avec l'angle de la suture aigu, et l'angle huméral bien marqué, quoique arrondi, un peu arrondies sur les côtés, sinuées et arrondies à l'extrémité, striées, à stries lisses, à intervalles planes avec 4 points sur le 3e intervalle.

D'un noir brunâtre en dessus, avec une teinte bronzée, en dessous, sans mélange de bronzé, pattes d'un rouge ferrugineux foncé.

Il habite la Livonie, et m'a été donné par M. Lehman, mon ami, qui dans ce moment accompagne le célèbre naturaliste Behr, en qualité de Botaniste et de Minéralogiste, dans son voyage à la Nouvelle Zemble.

EUCAMPTOGNATHUS. *Chaudoir.*

(*εὐ, bien, καμπτὸς, courbé, γναθὸς, mandibule*).

Lèvre supérieure plane, moins longue que large légèrement échancrée antérieurement. Mandibules fortes, convexes en dessus, avancées, arquées, aiguës, et recourbées en bas, l'extre-

mité formant presque un crochet. Menton armé d'une forte dent bifide, en forme de cuillère tronquée, à échancrure très profonde, peu évasée. Palpes maxillaires forts, assez saillants, à dernier article aplati et tronqué obliquement à l'extrémité. Palpes labiaux courts à dernier article sécuriforme et tronqué obliquement. Antennes filiformes, un peu plus courtes que la tête et le corselet réunis, premier article gros et cylindrique; second égal à la moitié du suivant, troisième égal au premier, un peu plus long que les suivants qui sont égaux; 2e et 3e articles obconiques, les suivants aplatis, et oblongs, avec une strie longitudinale sur les côtés. Tête carrée, rétrécie postérieurement, assez grosse. Corselet presque carré, plus large que la tête. Elytres peu allongées un peu plus larges que le corselet dans leur milieu, et 2 fois plus longues, peu convexes, presque parallèles. Deux points pilifères sur les 3 avant-derniers segments de l'abdomen. Pattes très-fortes. Jambes antérieures bien échancrées. Tarses coniques, allongés, ceux de la première paire des pattes du mâle dilatés; le premier long et triangulaire, le second et le troisième courts et cordiformes; tous les trois échancrés à l'extrémité, le quatrième non dilaté, mais plus long que le précédent, article onguinal un peu aplati. Crochets des tarses sans dentelures.

Cet insecte, sans contredit, l'un des plus remarquables de la famille des *Carabiques*, par sa taille, qui égale celle des espèces moyennes du genre *Carabus* et par ses belles couleurs, ressemble par ses caractères génériques au *Trigonotoma* près desquels je l'ai placé.

EUCAMPTOGNATHUS CHEVROLATII. *Chaudoir.*

Niger nitidus, thorace quadrato, utrimque postice bistriato; elytris striatis, fulgidocupreis.

Long. 12 lign., larg. 4 lign.

Tout l'insecte est d'un noir très brillant, à l'exception du dernier article des palpes qui est d'un rouge ferrugineux à l'extrémité, et des élytres qui sont d'un vert cuivreux fort brillant, avec le bord extérieur et le rebord inférieur noirs.

Tête lisse, peu convexe, à chaperon un peu échancré antérieurement, avec deux enfoncements longitudinaux bien marqués entre les antennes. Yeux médiocres, peu saillants d'un jaune sale. Corselet, un peu moins long que large, fortement échancré antérieurement, à échancrure coupée presque carrément derrière la tête, à angles antérieurs arrondis, arrondis sur les côtés antérieurement, très légèrement sinué près de la base qui est un peu échancrée dans son milieu, et forme avec les côtés un angle droit, dont le sommet est un peu arrondi; lisse, assez convexe près des bords qui sont relevés en mince bourrelet, avec une impres-

sion longitudinale bien marquée, qui s'efface près du bord antérieur, et se prolonge jusqu'à la base, une impression transversale placée à quelque distance de la base, qui est beaucoup moins sensible, et deux fossettes ovales, dont l'extérieure est beaucoup plus petite que l'intérieure qui s'étend de la base à plus du tiers de la longueur du corselet, et qui se confondent en une seule. Il y a comme deux écussons placés l'un sur l'autre, dont le supérieur très mince, est plus étroit et plus triangulaire que l'inférieur, qui est très court, et dépasse à peine la base des élytres. Elytres adaptées au corselet par un bourrelet aplati, comme dans presque toutes les espèces de la tribu des Féroniens, pas plus larges que le corselet à la base, à angle huméral marqué par une très petite dent qui termine le bourrelet, un peu arrondies sur les côtés, fortement sinuées et très peu arrondies à l'extrémité, peu convexes, lisses, striées; avec 8 stries lisses, sans rudiment d'une neuvième à la base, à intervalles presque planes sur le disque, et devenant de plus en plus convexes près de l'extrémité et du bord extérieur, avec l'extrémité du 3e, 5e et tout le 7e intervalle relevés en carène tranchante (*), une foule de petits points enfoncés sur la 8e strie.

Cet insecte a été rapporté de Madagascar par M. Goudot, et m'a été envoyé par M. Chevrolat.

(*) Comme dans quelques espèces du genre *Abax*.

OMASCUS TENEBROSUS. *Chaudoir.*

Apterus, niger nitidus, thorace quadrato, posticè subangustato, utrimque foveolato, bistriato foveâ punctatâ. Elytris oblongis, convexis, profundè striatis, striis punctulatis, punctisque tribus impressis.

Long. 5½ lign., larg. 2½ lign.

Il est en dessus d'un noir très brillant. Tête assez grande, triangulaire, nullement rétrécie postérieurement, lisse, avec 2 impressions longitudinales bien marquées entre les antennes. Yeux gros, médiocrement saillants. Corselet plus large que la tête de moitié, un peu moins long que large, rétréci postérieurement, échancré sur le bord antérieur, avec les angles antérieurs très-arrondis et nullement avancés, arrondi sur les côtés antérieurement, et sinué près de la base, qui est légèrement échancrée, et forme avec les côtés un angle droit, au sommet duquel on remarque une petite dent; convexe, avec un bourrelet latéral assez mince, une impression longitudinale bien marquée, et deux transversales qui le sont beaucoup moins, et avec une fossette bistriée et ponctuée, de chaque côté de la base. Elytres, presque parallèles, un peu plus larges que le corselet à sa partie antérieure, et deux fois et demie plus longues, à angle huméral très arrondi, très-légèrement sinuées près de l'extrémité, lisses, convexes, profondément striées, avec les stries finement ponctuées, les intervalles

levés, trois points enfoncés sur le 3e, et une ran-
e presque interrompue de gros points sur la 8e
ie près du bord extérieur, qui est légèrement
levé. Dessous du corps d'un noir un peu moins
illant que le dessus. Pattes grêles et peu allongées.
De l'Amérique septentrionale.

FERONIA FUNESTA. *Chaudoir.*

ter, thorace postice subangustato, planiusculo, elytris oblongoovatis, depressis striatis punctisque 3 *impressis.*

Long. $4\frac{1}{2}$ lign.; larg. $1\frac{3}{4}$ lign.

Il est tout entier d'un noir profond peu brillant.
te moyenne, lisse, peu rétrécie postérieurement,
ec deux impressions entre les antennes. Dernier
ticle des palpes d'un rouge ferrugineux à l'ex-
mité. Yeux petits et peu saillants. Corselet pres-
e du double plus large que la tête, un peu moins
ng que large, légèrement échancré antérieure-
ent, à angles antérieurs nullement saillants, un
u arrondi sur les côtés, qui forment avec la base,
i est sinuée, un angle obtus dont le sommet est
s arrondi, et où l'on remarque une petite dent
peine sensible; plane, lisse avec quelques rides
nsversales assez courtes près de l'impression lon-
udinale du milieu qui est peu marquée et deux
pressions transversales qui le sont plus; légère-
nt relevé et déprimé sur les bords, avec un
foncement plane peu marqué de chaque côté de

la base. Elytres plus larges que le corselet, et 3 fois plus longues, en forme d'ovale oblong; légèrement arrondies sur les côtés, à angle huméral sensible, mais arrondi, et sinuées visiblement à l'extrémité, assez planes, distinctement striées, à stries pointillées, avec trois points enfoncés sur le 3e intervalle, et une rangée presque interrompue de gros points sur la 8e strie. Pattes médiocres, jambes postérieures fortement arquées dans l'individu que je possède.

Du Mexique. Jusqu'à une nouvelle classification du genre *Feronia*, je ne pourrai assigner exactement la place qu'elle doit occuper. Je la range en attendant parmi les *Platysma* du Comte Dejean, près de la *Feronia lugens*. Dej.

FERONIA OPACA. *Chaudoir.*

Atra, aptera, thorace quadrato, planiusculo, lateribus subrotundato, elytris subtilissimè punctatostriatis, ovatis, brevioribus, punctisque disci tribus impressis.

Long. $4\frac{1}{2}$ lig., larg. $1\frac{2}{3}$ lig.

Il ressemble beaucoup au précédent, dont il diffère par le corselet, qui est un peu moins rétréci postérieurement, et dont les impressions transversales sont moins marquées, et par les élytres qui ne sont que deux fois et demie plus longues que le corselet, très-arrondies sur les côtés, moins fortement striées, mais plus distinctement ponctuées;

es jambes postérieures ne sont point arquées dans l'individu mâle que je possède.

Du Mexique. Il doit être placé après l'espèce précédente.

PTEROSTICHUS ITALICUS. *Chaudoir.*

Niger nitidus, thorace quadrato, vix posticè subangustato, basi profundè emarginato, utrimque ad basim profundiùs bistriato, elytris ovatis, marginatis, profundè striatis, interstitiis convexioribus, punctis tribus disci impressis, tarsis dilutioribus.

Long. 7½ lign., larg. 3 lign.

Il ressemble au *P. Lasserrei* Dahl. dont il diffère cependant par des caractères essentiels. Tête plus étroite; yeux moins saillants. Corselet moins fortement échancré antérieurement, moins large à sa partie antérieure, ce qui le fait paraître moins rétréci derrière, plus échancré à la base, un peu plus convexe, avec les deux impressions longitudinales de chaque côté de celle-ci plus marquées. Elytres moins allongées, plus arrondies à l'angle huméral, moins parallèles, plus ovales. Tarses d'un rouge ferrugineux assez clair.

J'ai trouvé deux exemplaires parfaitement semblables de cette espèce, à Bavéno, sur le sable des bords du lac Majeur, sous des pierres. Il doit être placé après le *P. Lasserrei* Dahl.

PTEROSTICHUS PYRENAEUS *Chaudoir.*

Niger nitidus, depressiusculus, thorace quadrato, subcordato, angulis posticis rectis, utrimque ad basim biimpresso, foveolâ exteriori vix distinctâ; elytris oblongoovatis, marginatis, striatis, punctis tribus disci impressis.

Long. 9 lign., larg. $3\frac{1}{2}$ lign.

Il ressemble au *P. Lasserrei*, Dahl. Yeux moins saillants. Corselet plus large antérieurement, plus rétréci postérieurement, ce qui le fait paraître cordiforme; bord antérieur moins échancré, impression extérieure latérale, à peine visible. Elytres en ovale oblong, à angle huméral arrondi, moins fortement striées, un peu plus planes, à intervalles beaucoup moins relevés.

Il m'a été donné par M. Godet, qui l'avait reçu de M. Dupont sous le nom que je lui ai conservé. Il doit suivre le précédent.

ZABRUS CURTOIDES. *Chaudoir.*

Nigropiceus, thorace vix postice angustato, angulis posticis porrectis acutis, elytris brevioribus, convexis, acutis, antice subangustatis, striatis, intervallis elevatis.

Long. 5. lign., larg. $1\frac{3}{4}$ lign.

Il ressemble beaucoup au *Z. curtus*, dont il diffère par les élytres plus courtes, plus convexes,

plus rétrécies antérieurement, plus fortement striées, et dont les intervalles sont plus relevés.

Décrit d'après un individu mâle, dont la patrie m'est inconnue, mais que je suppose être originaire des parties méridionales de l'Europe. C'est une septième espèce à ajouter au 1er groupe des *Zabrus* de Zimmermann (*).

BRADYTUS NIGER. *Chaudoir.*

Ovatus, totus niger, antennarum tarsorumque apice fulvescente, thorace antice subangustato, lateribus rotundatis, posticè utrimque bifoveolato, foveis punctatis; elytris convexis, latis, brevioribus, striatopunctatis.

Long. 3 lign., larg. 1½ lign.

Il est plus court et proportionnellement plus large que le *consularis*, dont il diffère par sa couleur entièrement noire, à l'exception des derniers articles des antennes et des tarses; par son corselet plus arrondi sur les côtés antérieurement, et dont les fossettes sont moins profondes, et la base moins fortement ponctuée, par ses élytres plus larges, plus courtes, plus convexes.

Il se trouve en Silésie. Je le place après le *consularis*.

(*) Monographie der Carabiden. Berlin, 1831.

BRADYTUS AENEOMICANS. *Chaudoir.*

Oblongoovatus, ferrugineus, æneomicans, oculis prominulis, thorace transverso, posticè angustato, utrimque bifoveolato, punctato, elytris striato punctatis, antennis pedibusque testaceis.

Long. 4 lignes, larg. 2 lignes.

Il a quelque rapport avec le *B. apricarius.* Fabr. dont il diffère par sa lèvre supérieure plus grande, par ses mandibules plus avancées; par son corselet plus court, plus large, plus arrondi sur les côtés antérieurement, et plus fortement sinué près de la base; plus rétréci postérieurement, par ses élytres proportionnellement plus longues. Les pattes et les antennes sont d'une couleur un peu plus foncée que le dessus, qui est d'un jaune ferrugineux, avec des reflets bronzés.

Je crois que cet insecte est originaire des parties orientales de la Russie, mais je n'en suis pas sûr. Il doit suivre le *B. apricarius.* F.

LEIRUS ESCHSCHOLTZII *Chaudoir.*

Oblongus, suprà nigroæneus, thorace lateribus valdè rotundato, posticè subangustato utrimque bifoveolato, foveis ferè in unum conflatis, anticè posticeque punctato, elytris oblongis, parallelis, punctatostriatis, antennarum basi rufa, apice brunneo.

Long. 5 lign., larg. $1\frac{1}{2}$ lign.

Il ressemble au *melanogastricus.* Esch., mais il

est plus étroit, plus parallèle et un peu plus convexe ; corselet plus arrondi sur les côtés, surtout près de la base, à angles postérieurs plus saillants; plus fortement ponctué et impressionné près du bord antérieur, les deux fossettes postérieures sont presque réunies en une seule, les élytres plus parallèles. Il est en dessus d'un noir bronzé; en dessous d'un brun noirâtre, ainsi que les pattes, dont les tarses sont d'un brun ferrugineux, et les antennes, dont les deux premiers articles sont rouges.

Je le dédie à la mémoire du célèbre naturaliste qui l'a rapporté du Kamtchatka. Il doit être placé près le *melanogastricus*. Esch.

LEIRUS MONTANUS *Chaudoir.*

Oblongoovatus, supra nigropiceus, thorace transverso, lateribus rotundato, punctato, postice utrimque bifoveolato: angulis posticis ferè acutis, elytris punctatostriatis, antennis pedibusque rufis.

Long. $4\frac{1}{2}$ lign., larg. $2\frac{1}{4}$ lign.

Il est de la longueur de l'*A. caadni.* Dej., à laquelle il ressemble beaucoup, mais il est plus large, moins convexe, d'une teinte moins bronzée, le corselet n'est nullement rétréci postérieurement, ses angles antérieurs sont plus avancés, et les postérieurs plus aigus ; les élytres sont plus parallèles, et les intervalles entre les stries sont tout à fait planes; les pattes et les antennes sont d'une couleur plus claire.

J'ai reçu cette espèce de M. Parreys comme venant d'Illyrie, et je l'ai placée après le *L. cardui.*

ANTARCTIA LURIDA. *Klug.*

Elongata, capite thoraceque latè viridicœneis, oculis prominulis; thorace quadrato, postice subangustato, lateribus postice reflexo, angulis posticis obtusis, elytris luridis, ovatis, striatis, intervallo tertio punctis duobus impressis, antennis ferrugineis, corpore subtus, pedibusque fuscis, æneomicantibus, tarsis ferrugineis.

Long. $3\frac{1}{2}$ lign., larg. $1\frac{1}{2}$ lign.

Tête lisse, peu allongée, rétrécie postérieurement, avec deux impressions très peu marquées entre les antennes. Yeux grands et saillants, d'un blanc grisâtre. Corselet plus large que la tête avec les yeux, moins long que large, un peu rétréci postérieurement, légèrement échancré antérieurement, avec les angles très arrondis, et nullement saillants; assez arrondis sur les côtés de la base, et légèrement échancré au milieu; à angles postérieurs obtus et légèrement arrondis au sommet; lisse, assez plane, avec les côtés rebordés, surtout postérieurement, les 3 impressions du disque assez marquées, et un enfoncement de chaque côté de la base. Elytres plus larges que le corselet, et trois fois et demie plus longues, en ovale allongé, à angle huméral arrondi, et distinctement sinuées à l'extrémité, qui est assez prolongée, légèrement convexes, striées,

avec 9 stries lisses, et le rudiment d'une dixième à la base, à intervalles un peu relevés, avec deux points enfoncés sur le troisième, et une rangée interrompue de gros points sur la 8e strie près du bord extérieur qui est légèrement relevé.

Tête d'un vert légèrement bronzé, antennes et bouche d'un jaune ferrugineux; lèvre supérieure d'un brun noirâtre avec les bords clairs; mandibules d'un brun noirâtre à l'extrémité. Corselet de la couleur de la tête, avec les bords latéraux transparents, d'un brun ferrugineux. Elytres d'un bronzé cuivreux peu brillant. Dessous du corps, cuisses et jambes d'un ferrugineux mêlé de teintes cuivreuses; tarses d'un jaune ferrugineux. Elle m'a été envoyée par M. Klug, sous le nom que je lui ai conservé, et doit être placé après la *Malachitica*. Dej.

DAPTOMORPHUS. *Chaudoir.*

(*Daptus, μορφὴ, figure*).

Lèvre supérieure avancée, fortement échancrée; chaperon échancré en arc de cercle. Mandibules fortes, arquées, et assez aigues. Point de dent au milieu de l'échancrure du menton, qui est très profonde. Palpes peu saillants, dernier article ovalaire, et tronqué à l'extrémité. Antennes filiformes, de la longueur de la tête et du corselet réunis; 1er article gros, et un peu courbé, 2ème plus long que la moitié du 3e, qui est plus long que le premier et que les

suivants, qui sont égaux, un peu aplatis, 11e article ovalaire. Tête large, très-peu rétrécie derrière les yeux. Corselet transversal, rétréci à la base. Elytres un peu plus larges que le corselet, peu allongées, presque parallèles, à peine sinuées et arrondies à l'extrémité. Pattes moyennes, articles des tarses triangulaires dans la femelle, seul sexe que je possède.

Ce genre a le facies des *Daptus*, près desquels je l'ai placé.

DAPTOMORPHUS CAPENSIS. *Chaudoir.*

Niger nitidus, elytris striatis, antennis, palpis, labro, pedibusque testaceis.

Long. 3 lign.; larg. 1 lign.

Tout l'insecte est en dessus d'un noir brillant, tête lisse arrondie, avec deux enfoncements peu marqués entre les antennes. Yeux légèrement saillants. Palpes et antennes d'un jaune clair. Corselet plus large que la tête, beaucoup moins long que large, transverse, échancré antérieurement, à angles antérieurs arrondis, peu arrondi sur les côtés, légèrement rétréci postérieurement, coupé carrément à la base, à angles postérieurs fortement arrondis; assez convexe, lisse, légèrement rebordé, et déprimé près des angles postérieurs, de chaque côté de la base on voit une petite fossette oblongue peu marquée, l'impression longitudinale du milieu est

bien marquée, les deux transversales le sont beaucoup moins. Elytres à peine plus larges que le corselet, mais 3 fois plus longues, presque parallèles, à angle huméral arrondi, légèrement sinuées à l'extrémité, demi-cylindriques, striées; avec 9 stries lisses, et le commencement d'une dixième près de l'écusson, un point enfoncé sur la troisième aux deux tiers des élytres, et une rangée interrompue de gros points enfoncés sur la 8e. Dessous du corps d'un brun noirâtre. Pattes d'un jaune ferrugineux.

M. Ecklon, voyageur naturaliste de Hambourg, a rapporté cette espèce du Cap de Bonne Espérance.

ANISOTARSUS. *Chaudoir.*

(*α, priv.; ἴσος, égal; ταρσὸς, tarse*).

Lèvre supérieure, un peu moins longue que large, légèrement échancrée antérieurement. Mandibules peu avancées, fortes, et assez aigües. Menton convexe, avec une dent simple au milieu de l'échancrure. Palpes minces, dernier article cylindrique, ou légèrement ovalaire, tronqué à l'extrémité. Antennes filiformes de la longueur de la tête et du corselet réunis, grèles, 1er article plus gros que les suivants, égal au 4e, et un peu courbé, le 2e plus long que la moitié du 3e, qui est le plus long de tous, étant d'un quart plus long que le premier. Les 4-10 articles un peu déprimés, avec une strie longitudinale de chaque côté; 11e article un peu plus long que les précédents, ovalaire

et aussi déprimé. Tête carrée, nullement rétrécie postérieurement. Corselet plus large que la tête, plus ou moins court. Elytres un peu plus larges que le corselet, presque parallèles, assez allongées et sinuées à l'extrémité. Pattes médiocres, tarses dilatés dans les mâles aux quatre pattes antérieures, premier article très petit, proportionnellement aux 2e, 3e et 4e articles, qui sont larges, cordiformes, et sont en diminuant de longueur, 4e article bifide à l'extrémité. Crochets des tarses simples.

Ce genre est bien distinct; il diffère du genre *Anisodactylus*. Dej., par la dent de l'échancrure du menton, et des autres *Harpaliens* par la conformation des tarses qui le rapprochent du genre précité, auprès duquel je l'ai placé. Je l'ai formé sur 2 espèces du Mexique, dont je fais suivre la description.

ANISOTARSUS BREVICOLLIS. *Chaudoir.*

Niger opacus, thorace transverso, posticè latiori, dorso lævi, utrimque distincte punctato; elytris planiusculis, oblongis, obsoletè striatis.

Long. $5\frac{1}{2}$ lig., larg. $2\frac{1}{2}$ lig.

Tête noire, peu brillante, lisse, peu rétrécie postérieurement, avec deux enfoncements entre les antennes. Yeux gros, mais peu saillants. Lèvre supérieure bordée de ferrugineux. Extrémité du dernier article des palpes, base et extrémité du 1er ar-

: des antennes de la même couleur, tout le
e d'un noir obscur. Corselet du double plus
:e que la tête, beaucoup moins long que large,
·, un peu dilaté postérieurement, un peu échan-
sur le bord antérieur, coupé carrément à la base,
: les angles antérieurs arrondis et non saillants,
angles postérieurs obtus et arrondis au sommet,
ndi sur les côtés, plane, lisse, légèrement re-
dé latéralement et un peu déprimé près des
les postérieurs, sans vestige d'impressions longi-
inales ou transversales, avec une fossette assez
incte de chaque côté de la base. Elytres un peu
s larges que le corselet, et trois fois et demie plus
gues, oblongues, presque parallèles, à angle hu-
ral presque droit, ressortant de dessous le cor-
:t et arrondi au sommet, fortement sinuées à
trémité, légèrement striées, avec 9 stries lisses,
un rudiment de strie à la base, entre la 1ère et
2de strie, les intervalles très-planes, très-finement
iées en travers, ce qui les fait paraître un peu
iques, 1 point sur le 3e au deux tiers des élytres,
une rangée interrompue de points enfoncés sur
8e strie. Dessous du corps et pattes d'un brun
râtre.

ANISOTARSUS LAEVIUSCULUS. *Chaudoir.*

ger nitidus, thorace subquadrato, dorso canaliculato, utrimque ad basim obsoletissimè foveolato; elytris oblongoovatis distinctè striatis.

Long. $5\frac{1}{2}$ lign.; larg. 2 lign.

Il ressemble beaucoup au précédent, mais il est

plus étroit et plus convexe. Corselet plus long et moins large, et nullement élargi postérieurement; impressions longitudinales et transversales bien marquées; les fossettes de la base le sont au contraire beaucoup moins. Elytres seulement trois fois plus longues que le corselet et moins parallèles; à stries plus profondes, et à intervalles un peu plus relevés. Tout le dessus est d'un noir brillant.

GYNANDROPUS BRASILIENSIS. *Chaudoir.*

Nigroœneus, antennis, palpis pedibusque pallidis, thorace breviori, posticè utrimque foveolato, elytris striatis, interstitiis alternatim punctis impressis, seriatim dispositis.

Long. $2\frac{1}{2}$. lign.; larg. 1 lig.

Il est plus petit et proportionnellement beaucoup plus court que le *G. americanus.* Dej. Sa couleur principalement sur les élytres est d'un noir verdâtre. La tête est courte, assez large, presque carrée, un peu rétrécie postérieurement, lisse avec deux impressions entre les antennes. Celles-ci sont avec les parties de la bouche d'un jaune pâle. Les yeux sont gros et très-saillants. Le corselet est beaucoup plus large que la tête, assez court, à peine échancré antérieurement sans angles antérieurs marqués, arrondi sur les côtés qui forment avec la base un angle obtus dont le sommet est très-arrondi, nullement rétréci postérieurement, et coupé carrément à la base, assez convexe, lisse, relevé largement en carène sur les bords, avec une impression longitu-

dinale légèrement marquée, et deux autres transversales qui le sont encore moins, et de chaque côté de la base, une fossette arrondie assez marquée dont le fond et les bords sont visiblement ponctuée, ainsi que la base du corselet. Bords latéraux diaphanes, d'un brun ferrugineux. Elytres un peu plus larges que le corselet et 3 fois plus longues, oblongues, presque parallèles, à angle huméral marqué, quoique arrondi, visiblement sinuées à l'extrémité, convexes, fortement striées, avec 9 stries lisses, et le rudiment d'une 10e à la base près de l'écusson, les intervalles relevés, des lignes de points enfoncés sur la 2de, 5e et 7e strie, et une rangée interrompue de gros points enfoncés sur la 8e près du bord extérieur, qui est légèrement relevé en carène. Dessous du corps d'un brun noirâtre avec l'extrémité du dernier segment un peu plus clair. Pattes d'un jaune clair.

Il m'a été envoyé par M. Klug, sous le nom que je lui ai conservé, comme venant du Brésil; n'en possédant qu'un individu mâle, j'ignore s'il appartient réellement à ce genre.

OPHONUS ANNULATUS. *Chaudoir.*

Oblongus, subpubescens, obscurè piceus, suprà punctatissimus; thorace transverso, convexiusculo, utrimque foveolato, angulis posticis obtusis; elytris breviusculis, striatis, antennarum basi palpisque rufis.

Long. 3 lign., larg. 1½. lign.

Il ressemble beaucoup au *subquadratus*, mais il

en diffère suffisamment par les côtés du corselet qui sont plus arrondis, dont les angles postérieurs sont plus obtus que dans cette espèce, par la couleur plus noire tirant sur le bleu, enfin par les pattes et les antennes qui sont brunes, à l'exception du premier article et de la base du 2d et 3e de celles-ci, ainsi que des palpes, qui sont d'un rouge ferrugineux.

Je l'ai rapporté de Crimée. Il doit être placé après le *subquadratus*.

HARPALUS MEXICANUS. *Chaudoir.*

Oblongoovatus, niger, thorace subquadrato, lateribus rotundato, postice utrimque punctulato, foveolato, angulis posticis obtusis; elytris striatis, lateribus obsoletè punctatis, posticè oblique sinuatis, antennis pedibusque rufoferrugineis.

Long. 7 lign.; larg. $2\frac{3}{4}$ lign.

Il est plus grand que le *Faunus* Say, auquel il ressemble beaucoup. Il en diffère par le corselet plus grand, plus arrondi sur les côtés, dont les impressions transversales et les fossettes de la base sont plus profondes, et les angles postérieurs plus arrondis. Les pattes et les antennes sont plus ferrugineuses.

Du Mexique. Il doit être placé après le *H. faunus*. Say. Dej.

HARPALUS WILKENSII. *Chaudoir.*

Oblongus, capite thoraceque virescentibus, thorace subquadrato, lateribus rotundatis, utrimque foveolato, fovea punctata, angulis posticis rotundatis; elytris cupreo-æneis, striatis, oblique sinuatis, convexiusculis, ante-medium levissime constrictis, puncto postico impresso.

Long. $4\frac{1}{2}$ lign. Larg. 2 lign.

Il ressemble beaucoup à l'*Aulicus*. Dej., dont il diffère par son corselet un peu plus allongé, plus arrondi sur les côtés, dont la fossette de la base est ponctuée et les angles postérieurs plus arrondis, les élytres sont un peu plus courtes, plus convexes, et très-légèrement resserrées au tiers de leur longueur.

Cette jolie espèce m'a été donnée par M. Wilkens de Hambourg, auquel je me fais un plaisir de la dédier, elle doit être placée après l'*Haulicus*. Dej.

HARPALUS PALLIPES. *Chaudoir.*

Oblongoovatus, supra viridicupreo-æneis, thorace transverso, æquali, angulis posticis obtusis rotundatis, elytris punctatostriatis, posticè subsinuatis, antennis, palpis pedibusque ferrugineis, abdomineque nigropiceo.

Long. $4\frac{1}{2}$ lign.; Larg. $1\frac{2}{3}$ lign.

Il ressemble aussi au *H. aulicus*. Dej.; mais il est plus petit et moins large, surtout au corselet.

L'impression entre les yeux est comme dans le *viridulus*. Dej.; les impressions du corselet sont beaucoup plus marquées. Le corselet est plus court, moins rétréci postérieurement, moins arrondi sur les côtés, et les angles postérieurs sont obtus et arrondis au sommet. Les stries des élytres sont très-finement ponctuées, les antennes, les palpes et les pattes sont d'un jaune ferrugineux.

Je dois aussi cette espèce à M. Wilkens, qui l'avait reçue du Brésil de M. Bescke. Elle doit être placée après le *Wilkensii*. Nob.

OBSERVATIONS

SUR QUELQUES ESPÈCES PRÉCEDEMMENT DÉCRITES PAR MOI DANS LE BULLETIN ET DANS LES ANNALES DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE.

---

1. *Cicindela propinqua*. Nob. a été décrite, ainsi que l'observe M. le Comte de Mannerheim (*Bulletin*. 1837. N°. II. p. 15) par M. Faldermann sous le nom de *C. deserticola*. Fald. dans le « *Bulletin*. » 1836. T. IX. p. 355.

2. *Cicindela figurata*. Nob. Je ne saurais me conformer à l'opinion émise par le même entomologiste dans l'endroit cité, et je continue à considérer mon

ce, comme bien distincte de la *C. contorta* ren., ayant vu plusieurs exemplaires des deux ces dans les collections des Entomologistes de Pétersbourg. La patrie des deux espèces est d'ail- s tout-à-fait différente, circonstance qui me pa- méritер l'attention.

. *Cicindela quadraticollis*. Nob. (*) c'est la même ce que M. le Comte de Mannerheim a décrite s le nom de *C. madagascariensis*. Dupont. (*Bul- n.* 1837. N°. II. p. 14.). Les trois taches dont parle teur dans sa note, ont été omises dans la cription par erreur.

. *C. Dregei*. Nob., est la même que l'auteur cité it décrite dans le N°. précédent du *Bulletin* sous même nom, ce dont je n'avais pas encore con- ssance.

. *Catascopus depressus*. Nob. (*Annales d. l. S. d. Fr.* 1835. p. 441.). Ainsi que je le supposais, te espèce constitue réellement un nouveau genre a été nommé par M. Klug *Beleopterus*, et nt il a décrit très-brièvement deux espèces parmi quelles se trouve mon espèce sous le nom de *B. unipennis*. Il m'a communiqué son travail dans e petite brochure qui a paru en Novembre 1835.

---

*) *Annales de la Société Entomologique de France.* 1835. 436.

6. *Oodes femoralis.* Nob. (*Annales de la S. E. de France.* 1835. p. 444.), a été décrit par M. Chevrolat dans l'ouvrage périodique qu'il publie sous le nom de « Coléoptères du Mexique. » (2e fascicule.) où il l'a nommé *Amara tibialis;* il a corrigé cette erreur dans le 5e fascicule, 102. Not. 1.; il en résulte que cette espèce se trouve aussi au Mexique.

Kiew, 28 Juin 1837.

OBSERVATIONES QUÆDAM
BOTANICÆ
AD FLORAM ROSSICAM SPECTANTES.

SCRIPSIT

I. A. WEINMANN.

Adnotatio. Hanc indicem herbarum, ab alumno meo, O. Thœrmer in regione Tamboviæ ab anno 1835 ad 1836 usque collectarum, mihique, ut eas in justum ordinem redigerem, traditarum, studiosis patriæ floræ gratam acceptamque fore sperans, eo libentius ut in publicum etiam edi possent conscripsi, quod tales collectiones, quæ, etiam litteris prosint in hac regione a nemine quod sciam adhuc factæ sint.—Ceterum loca natalia specialiora in collectione transmissa non ubique sunt indicata.

1. *Veronica spuria* LINN. VAR. *flore incarnato.*

Caulis teres, strictus, $1\frac{1}{2}'$ altus, et cum reliquis plantæ partibus, pubescens. Folia terna, undique attenuata, lanceolata, acuta, æqualiter acuteque serrata, 2'' longa, 4—5''' lata. Racemi terminales, breves, compositi. Bracteæ lanceolatæ, longitudine varia. Pedicelli erecti. Calyx quadripartitus: laciniis ovatis, obtusis, aut æqualibus, aut inæqualibus. Corolla incarnata, profunde quadripartita: laciniis

ovatis, obtusis, æqualibus. Genitalia longitudine corollæ aut ea parum longiora.

2. *Veronica spuria* Linn. var *paniculata* Linn.

Caulis teres, dense foliosus, strictus, $2\frac{1}{2}'$ et ultra longus et, ut omnes plantæ partes, pubescens. Folia inferiora quaterna, superiora terna oppositaque, undique attenuata, lanceolata, acuta, fere æqualiter serrata, $2-2\frac{1}{4}''$ longa, 4—5''' lata, summa angustiora et subinde integerrima. Racemi terminales, compositi! Bracteæ lanceolatæ aut ovato-lanceolatæ, ut plurimum longitudine pedicellorum. Pedicelli patentes. Corolla basi parum tubulosa, fauce quadripartita: laciniis ovatis, obtusis, æqualibus, et cum genitalibus amæne cœrulea. Stamina pistilumque corolla breviora. — An huc V. amethystina Willd. Enum. 1. p. 17; descriptio saltem non obstat!

3. *Veronica longifolia* Linn. var. *glabra*.

Caulis cum foliis inferne glaber, superne puberulus, strictus, 3' et ultra altus, teres, fistulosus, superne ramosus. Folia inferiora terna, superiora opposita, petiolata, e basi cordata longissime acuminata, basi incisa, ceterum profunde et inæqualiter acuteque serrata, 5'' et ultra longa, basi 12—14''' lata. Racemi terminales, longi. Bracteæ lineari-subulatæ, pedicellos superantes. Pedicelli pubescentes, patentes. Calyx puberulus, quadrifidus: laciniis inæqualibus, aut ovato-lanceolatis, aut lanceolatis, mox acuminatis, mox obtusiusculis. Corolla basi parum tubulosa, fauce quadripartita: laciniis fere obovatis,

obtusis, cum genitalibus amœne cœrulea. Stamina corolla duplo longiora.

4. *Veronica spicata* Linn.

Tota pubescens, pedalis. Folia opposita alternaque, inferiora oblongo-ovata, in petiolum attenuata, obtusa, leviter crenata, superiora lanceolata, sessilia, plus minus crenato-serrulata, acutiuscula. Spicæ terminales, inæquales, confertæ.—In pratis.

5. *Veronica latifolia* Linn.

a. Caulis erectus, simplex, villosus. Folia opposita, sessilia, fere cordato-ovata, caulem amplectentia, obtusa, supra parce pilosa, inferne villosa, $1\frac{3}{4}'$ longa, lata, superiora angustiora. Racemi in axillis foliorum superiorum, longi, laxiflori. Bracteæ lineari-lanceolatæ; pedicellis breviores. Pedicelli stricti, bilineares et ultra, villosi. Calyx quinquepartitus: laciniis longe lanceolatis, inæqualibus, capsulam superantibus. Corolla quadripartita: laciniis acutiusculis. Capsula fere orbicularis, emarginata: lobis conniventibus. Stylus post anthesin valde elongatus.—In pratis.

b. Tota minus villosa, viridior. Folia opposita, sessilia, ovato-oblonga, obtusa, inæqualiter crenata $2\text{-}2\frac{1}{4}''$ longa, 8-11''' lata. Reliqua ut in *a.*

c. Minus villosa, obscure viridis. Folia opposita, sessilia, inferiora ovata *l.* ovato-oblonga, obtusa, inciso-crenato-serrata; superiora subalterna, fere lanceolata, crenato-serrata. Reliqua ut in *a.*

6. *Veronica austriaca.* Linn.

Caulis adscendens, teres, simplex, tenue villosus, basi rubicundus. Folia opposita, sessilia: inferiora lanceolata *l.* ovato-lanceolata, pinnatifida, superiora lanceolata, acuta, incisa: incisuris lanceolatis, patulis, omnibus pilosis. Racemi elongati, ex axilis foliorum inferiorum. Bracteæ lineari-lanceolatæ, longitudine varia. Calyx quinquefidus, pilosiusculus. Laciniæ inæquales: duæ superiores elongato-lanceolatæ, duæ inferiores dimidio breviores, summa minima. Corolla quadripartita: laciniis ovatis.—In collibus.

7. *Veronica multifida.* Linn.

Caulis adscendens, simplex, teres, villosus, rubicundus. Folia opposita, sessilia, pilosa, bipinnatifida: laciniis inferioribus linearibus, superioribus latioribus, lobo intermedio, majori, inciso; superiora sensim tenuiora, magis pinnatifida. Racemi in axillis foliorum superiorum, elongati. Bracteæ lineari-lanceolatæ, ciliares, pedicellis longiores. Pedicelli stricti, pilosi. Calyx quinquepartitus, pilosiusculus. Laciniæ valde inæquales: duæ inferiores elongatæ, lineari-lanceolatæ, duæ superiores ovatæ, obtuse, breves, summa minima, ovata. Corolla 4-5-partita: laciniis ovatis. Genitalia longitudine corollæ.

8. *Veronica multifida* var *tenuifolia* M. B.

Omnes plantæ partes graciliores, ac in *a.* Pedicelli filiformes bracteis utplurimum longiores.

9. *Salvia nutans* Wald. et Kit.

Variat hæc planta respectu foliorum forma, ut ex exemplaribus datis elucet; sunt nempe: cordato-ovata, subcordato-oblonga *l.* subhastata: sinubus inæqualibus, omnia inæqualiter crenata, obtusa, supra glabra, *l.* pilosiuscula *l.* ad costas tantum pilosa, subtus cano-mollia, reticulato venosa. Caulis utplurimum aphyllus. Calyx et pedicelli piloso-hispiduli. Bracteæ aut ovato-acutæ, aut acuminatæ, mox calyce breviores, mox parum longiores. Corolla violacea, punctis resinosis obsita.—Ad vias.

10. *Salvia ruthenica* Weinm.

Foliis inferioribus petiolatis, cordatis, acutis, repandis, inæqualiter crenatis, supra glabris, subtus pilosiusculis, reticulato-venosis; spicis virgatis; bracteis ovato-acuminatis, calyce brevioribus.

Caulis subramosus, tetragonus, fistulosus, pilosiusculus, 1-1$\frac{1}{4}$′ altus. Folia inferiora petiolata, late cordata *l.* cordato-oblonga, sinu baseos aperto, acuta, 2-2$\frac{1}{2}$″ longa, 1$\frac{1}{2}$—1$\frac{3}{4}$″ lata, summa sessilia, cordato-acuminata. Verticilli subremoti, utplurimum quadriflori. Flores breve pedicellati. Bracteæ ovatæ, inferiores acuminatæ, superiores acutæ, virides *l.* margine cœruleo-coloratæ. Calyx piloso-glandulosus, bilabiatus: labio superiore bidendato: dentibus brevissimis; inferiore tridendato: dentibus acuminatis. Corolla cœrulea, 6—7‴ longa, labio superiore fornicato, glanduloso-piloso, stamina includente; labio inferiore trilobo: lobo intermedio magno, rotunda-

to, glabro. Stylus bifidus parum exsertus.—In herbosis.

11. *Gladiolus imbricatus* Linn. Reichenb. plant. crit. 6. tab. 599.—In desertis.
12. *Setaria viridis* Pal. Beauv.—In agris.
13. *Alopecurus pratensis* Linn.
14. — — β. ruthenicus Weinm.
15. — fulvus Smith.
16. *Poa bulbosa* β. vivipara Willd. Enum.
17. *Asperula tinctoria* Linn.
18. *Galium rubioides* Linn.—In desertis.
19. — — β. angustifolium. Folia in α sæpe 6—7‴ lata; in β tantum 3‴. Panicula minus compacta. Reliqua eadem.
20. — *verum* Linn.—In collibus
21. — *boreale* Linn.—In graminosis.
22. *Sanguisorba officinalis* Linn.
23. *Lysimachia vulgaris* Linn.
24. — *Nummularia* Linn. β. longepedunculata.

Glaberrima. Caulis decumbens, simplicissimus, compressus. Folia opposita, petiolata, ovato-subrotunda *l.* subrotunda, integerrima, suptus pallidiora, punctis minutis, purpurascentibus ornata. Pedunculi axillares, filiformes, uniflori, foliis multo longiores, 2″ et ulltra. Sepala cordato-ovata, acuta. Petala ovata, aurea; punctislineolisque sanguineis ornata. Stamina basi dilatata, in tubum connexa: glandulis stipitatis obsessa.

5. *Myosotis cæspitosa* Schultz.
3. *Echinospermum squarrosum* Reichb.
7. *Pulmonaria azurea* Bess.-Reichb. plant. crit. 6. icon. 694.
3. — *angustifolia* Linn.—Reichb. plant. crit. icon. 605.
). *Echium vulgare* Linn. (exemplaria pulcherrima).
). *Cynoglossum officinale* Linn.
1. *Symphytum officinale* Linn.
2. — — *β*. lanceolatum.

Caule erecto, ramoso; foliis inferioribus longe pe-
latis, hispidiusculis; corollæ limbo contracto; for-
ibus inclusis.

Caulis inferne glaberrimus, basi violaceus, sim-
x, angulatus; superne ramosus, plus minus hispi-
s, 2-3 pedalis. Folia alterna: inferiora longe pe-
ata, plus minus anguste lanceolata, in petiolum
urrentia; superiora sessilia, summa paullo de-
rentia, glabra *l.* subhispido-pilosa, præcipue ad
as. Racemi reflexi. Calyx quinquepartitus: laci-
ovatis, oblongis, acuminatis, adpressis tubo co-
æ brevioribus, præcipue margine et in dorso
pidis. Corolla cylindracea-campanulata: granulis
idis obsita, purpureo-violacea, ore contracto,
nquedentato: dentibus brevibus, ovatis, erectis,
usis. Fornices lanceolati, corolla parum brevio-
. Antheræ sagittatæ. Stylus violaceus, corolla
vior. 4.

33. *Verbascum phœniceum* Linn. Folia inferiora longe petiolata, late ovato-oblonga aut undique attenuata, elliptica, crenata.

34. *Campanula patula* Linn. var. minor, utplurimum uniflora.

35. — *bononiensis* Linn.—Reichb. plant. crit. 2. icon. 221.

36. *Campanula Trachelium* Linn.

37. — *glomerata* var. *oblongifolia* Wim. et Grab.

38. — *desertorum* Weinm.

Caule subtereti, pubescente; foliis caulinis inferioribus petiolatis, cordato-oblongis, superioribus ovato-oblongis, attenuatis, inæqualiter crenatis, hispido-scabriusculis; floribus capitato-glomeratis; laciniis calycis lineari-lanceolatis, obtusiusculis.

Caulis subteres, strictus, superne parum ramosus, 2-3-pedalis, pubescens (cetérum pars caulis infima et folia radicalia desunt). Folia caulina inferiora petiolata: petiolis sinuato-alatis, cordato-oblonga, obtusiuscula, 4″ et ultra longa, 2-2½″ lata, superne obscure viridia, infra fere canescentia, undique hispido-scabriuscula; superiora sessilia, sensim minora, ex ovata basi longe attenuata, omnia inæqualiter crenata (subinde cartilagineo-crenata). Flores in racemum longum dispositi, capitato-glomerati, obscure violacei, undique hispiduli, 6—7‴ longi. Laciniæ corollæ lanceolatæ, obtusæ. Calyx hispidus: laciniis lineari-lanceolatis, obtusis, tubo corollæ paullo brevioribus. ♃. In desertis.

39. — *sibirica* Linn.

40. *Viola canina* Linn.

41. *Cynanchum Vincetoxicum* R. Brown. Inter frutices.

42. *Chenopodium polyspermum* Linn.

43. *Gentiana cruciata* Linn.

44. *Herniaria glabra* Linn. In locis siccis arenosis.

45. *Eryngium intermedium* Weinm.

Foliis radicalibus petiolatis, cordato-oblongis, obusis; caulinis inferioribus breve petiolatis, ovatis, ncisis; superioribus tri-quinquefidis, laciniis incisis, omnibus spinuloso-serratis; panicula dichotoma; involucris patentibus capitulo rotundo multo longioibus; paleis utplurimum lineari subulatis, pungenibus.

Caulis erectus, subflexuosus, apicem versus ramoso-corymbosus, leviter sulcatus, et ut tota planta, glaberrimus. Folia radicalia petiolata: petiolis biuncialibus, cordato-oblonga, obtusa, inæqualiter serrata: dentibus inferioribus acutis, fere pungentibus, superioribus magis rotundatis, minus acutis. Folia caulina inferiora opposita *l.* alterna, ovata *l.* ovato-oblonga, inæqualiter inciso atque spinuloso-serrata, breve petiolata: petiolo amplectente; superiora mox lobata, mox plus minus laciniata *l.* partita: laciniis anceolatis, spinuloso-serratis. Involucrum 6-9-phyllum: phyllis linearibus *l.* lineari-angustissimis, varie spinuloso-serratis. Capitula e dichotomia caulis longe pedunculata, magnitudine nucis Avellanæ minoris *l.* pisi majoris, juniora viridia, demum amethystina.

Paleæ externæ (licet rarissime) spina una alterave instructæ, reliquæ lineari-lanceolatæ, pungentes, flosculis longiores. Caulis atque involucra leviter cœrulescunt. ♃. In collibus.

Observat. Medium tenet inter E. planum Linn. et tricuspidatum Linn. (Rœm. et Schult. Syst. Veg. 6. p. 319 et 320); ab antecedente differt præcipue, quod folia radicalia non crenata, sed exquisite acute-serrata, et a posteriore, quod paleæ fere omnes integerrime sint. Accedit etiam ad E. dichotomum Desfon. *l.* cœruleum M. B.; sed notis indicatis ab eo differt.

♃6. *Petroselinum Thörmeri* Weinm.

Caule erecto, striato-angulato, ramoso; petiolis dilatato-alatis; foliis inferioribus tri-superioribus bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis, laciniis linearibus, margine serrulatis; involucri foliolis anguste lanceolatis, inæqualibus. Radix tenue fusiformis, subramosa, intus alba, cortice nigro, apice reliquiis marcescentibus, nigrofuscescentibus comosa. Caulis erectus, fistulosus, striato-angulatus, a medio fere ad apicem ramosus: ramis alternis, rigidis, erecto-patulis, inæqualibus, et cum reliquis plantæ partibus, glaber. Folia radicalia (iis Selini Carvifoliæ Mœnch similia) longe petiolata: petiolis semiteretibus, canaliculatis, ad basin dilatatis; summa pinnatifida. Involucra et involucella polyphylla, lineari-lanceolata, inæqualia, erecta. Radii umbellæ et umbelullæ inæquales, angulati. Flores albido lutescentes (in exsiccatis) uniformes, disci utplurimum

steriles. Petala oblongiuscula, incurvata in lacinulam inflexam coarctata. Stamina corolla longiora. Styli breves, divergentes. Fructus maturi desunt.—In agris et pratis.

47. *Trinia Hoffmanni* M. B. a. glabra.
48. *Sium Falcaria* Linn. In campis elevatis et in cultis.
49. *Seseli coloratum* Ehrh.
50. *Conium maculatum* Linn. In campis.
51. *Linum flavum* Linn. In campis.
52. *Allium rotundum* Linn. In sabulosis.
53. *Seilla amœnula* Hornem.—Red. Lil. tab. 130 (exacte!). Inter frutices.
54. *Rumex maritimus* Linn. Ad ripas fluminis « Worona ».
55. *Veratrum Lobelianum* Bernh.—Weinm. Phytan. 3. nro. 568. In pratis copiose.
56. *Epilobium hirsutum* Linn.
57. *Polygonum Bistorta* Linn. Ubique copiose.
58. — *Convolvulus* Linn.
59. — *dumetorum* Linn.
60. *Gypsophila muralis* Linn. In solo argillaceo humido.
61. *Dianthus Carthusianorum* Linn. In pratis.
62. — *superbus* Linn.
63. *Stellaria holostea* Linn.
64. *Cucubalus viscosus* Linn. β. latifolius M. B. In hortis.
65. — *Otites* Linn. β. hermaphroditus.

Caulis bipedalis et ultra, strictus, inferne pubes-

cens, superne fere glaber, teres. Folia radicalia et caulis inferiora spathulata *l.* obtuse lanceolata, in petiolum longum attenuata, opposita, sensim minora, lineari-lanceolata acuta *l.* obtusa, omnia plus minus canescenti-pubescentia. Inflorescentia verticillato-paniculata. Rami paniculæ erecto-patuli. Flores omnes hermaphroditi, verticillati, pedicellati: pedicellis inæqualibus, glabris. Bracteæ aut ovato-lanceolatæ, aut ovato-acutæ *l.* ovato-rotundatæ, late hyalinomembranaceæ, ciliatæ. Calyx ovato-campanulatus, quinquedentatus: dentibus brevibus, rotundatis, albo-marginatis. Petala alba, linearia, indivisa, fauce nuda. Stamina longitudine corollæ. Antheræ flavæ. Pistilla longe exserta.—In hortis et herbosis.

66. *Silene nutans* Linn. Caules (in exemplaribus datis) non sunt adscententes, sed fere stricti; ceterum bene conveniunt cum optima descriptione a C. C. viris Wim. et Grab. in Flor. Siles. 1. p. 424, data.

67. *Silene chlorantha* Ehrh.—Bracteæ (in exemplarib. collectis) non subrotundo-ovatæ, ut C. C. viri Wim. et Grab. l. c. p. 424, aiunt; sed e connata basi longe lanceolatæ, acuminatæ. Reliqua bene conveniunt. — Rarissime in locis herbosis.

68. *Arenaria longifolia* M. B.

69. *Lychnis chalcedonica* Linn.

70. *Amygdalus nana* Linn. Frutex in hac regione vulgatissimus.

71. *Spiræa crenata* Linn.
72. — *Filipendula* Linn.—In pratis humidis.
73. *Delphinium elatum* Linn.—In montosis.
74. *Adonis vernalis* Linn.—Caules simplices, 10-11″ alti. Floret Aprili.
75. — — β. major. vegetior. Caules ramosi, 12-17″ alti. Folia multo majora; pinnulæ parum latiores. Petala angustiora. Habitus laxior. Floret Junio.
76. *Ranunculus illyricus* Linn.—Rarissime provenit.
77. — *Lingua* Linn.
78. *Anemone patens* Linn.
79. *Anemone sylvestris* Linn.
80. *Thalictrum minus* Linn.
81. — *flavum* Linn.
82. *Ajuga genevensis* Linn. In herbosis copiose.
83. *Nepeta nuda* Linn. Ad sepes.
84. *Betonica stricta* Ait. In pratis humidis.
85. *Stachys recta* Linn. Var. ruthenica.

Caule erecto, tetragono; foliis inferioribus petiolatis, oblongo-lanceolatis, crenatis, superioribus sessilibus, lineari-lanceolatis; verticillis subsexfloris; calycibus pungentibus.

Tota piloso-scabriuscula. Caulis 2-2½ pedalis, erectus, ramosus, medulla candida farctus. Folia (radicalia non vidi) caulina inferiora 2-3″ longa, in petiolum attenuata, obtusiuscula, superiora sensim sessilia, angustiora, summa fere linearia, acuta, omnia remote crenata. Rami erecto-patuli. Verticilli inferiores valde distantes: bracteis magnis folii-

forme suffulti. Bracteæ lineares, parvæ. Calyx breve pedicellatus, quinquedendatus: dentibus lanceolatis, pungentibus. Corolla ochroleuca, saturatius striata. Labium superius subrectum, crenulatum, inferius trilobum: labio intermedio rotundato, lateralibus reflexis, emarginatis.—Fors species propria. In pratis siccis.

86. *Stachys annua* Linn. Ad agrorum margines.
87. *Phlomis tuberosa* Linn. In montosis.
88. *Thymus angustifolius* Pers. In pratis siccis.
89. *Dracocephalum Ruischiana* Linn. In pinetis siccis arenosis.
90. *Melampyrum arvense* Linn.
91. *Pedicularis comosa* Linn. var. S. Willd. Spec. plant. 3. 1. p. 221.

Tota villoso-pubescens. Caulis 1-1½ ped. altus, strictus, simplicissimus, crassus, striatus. Folia radicalia et caulina inferiora longe petiolata, pinnatifidosubpinnata: laciniis lanceolatis, incisis, caulina media breve petiolata, pinnatifida, interdum ad basin pinnis duabus lanceolatis, incisis instructa, summa sessilia, circumscriptione lanceolata, pinnatifida *l.* incisa, omnia eleganter niveo-marginata, acute serrata. Flores spicati. Spica 3-6″ et ultra longa, basi lata, superne densa, foliis lanceolatis, incisis *l.* acute profundeque serratis. Calyx tubulosus, 5‴ longus, quinquedentatus: dentibus subæqualibus aut brevibus aut profundius partitis, lanceolatis, obtusis.

Corolla flava, uncialis et ultra: galea elongata, apice arcuata, fornicata, emarginato-bidentata: dentibus lanceolato-acuminatis. Stamina hyalinoalata: duo inferiora glabra, superiora unilateraliter pilosa: pilis longis, septatis. Pistillum glabrum.—In desertis.

92. *Orobanche bracteata* Weinm.

Glanduloso-pilosa; floribus dense spicatis; bracteis ex ovata basi acuminatis corollam superantibus; sepalis binis ovato-lanceolatis, integerrimis, liberis; corolla tubulosa, margine undique crenulato, quinquelobato; stigmate patentim bilobo; stylo ex toto—staminibus superne piloso-glandulosis.

Scapus erectus (subinde basi curvatus), simplicissimus, 9-18″ altus, crassus, bruneo-ferrugineus, fistulosus, inferne pilis simplicibus glanduliferisque parce, superne (ut reliquæ plantæ partes) dense vestitus. Squamæ inordinate positæ, e lata basi *l.* oblongo-lanceolatæ. Spica utplurimum densa, multiflora. Bracteæ ex ovata basi longissime lineari-acuminatæ, solitariæ, densissime piloso-glandulosæ. Calycis sepala duo, basi libera, e lata basi acuminata, integerrima, æqualia, corolla breviora. Corolla $\frac{5}{4}$″ longa (in exsiccatis) videtur alba *l.* ochroleuca: venis violaceis *l.* purpurascentibus, apice ramosis ornata, extus intusque piloso-glandulosa, basi tubulosa, apice ampliata, genitalia includens. Labium superius bilobum, inferius trilobum: lobis omnibus rotundatis, eroso-crenulatis, æqualibus. Stamina quatuor, labio inferiori supra basin ad-

nata. Filamenta subulata, basi glaberrima, apicem versus piloso-glandulosa. Antheræ bilobæ subtus acuminatæ, glabræ. Stylus apice parum curvatus, ex toto (licet parcissime) pilis glanduliferis vestitus. Stigma bilobum: lobis rotundatis. Capsula ovata, glabriuscula.

Observatio. Aliquando convenit cum O. vulgari Poir.—Reichb. plant. crit. 7. tab. 677; sed notis dictis mihi diversa videtur.

93. *Bunias orientalis* Linn. In campis.
94. *Neslia paniculata* Desv. In hortis.
95. *Erysimum strictum* Gaert. In locis cultis.
96. *Sisymbryum junceum* M. B.
97. — *pannonicum* Jacq.
98. *Geranium sanguineum* Linn.
99. — *sylvaticum* Linn.
100. *Polygala vulgaris* Linn.
101. *Genista ovata* Wald. et Kit.
102. *Orobus Gmelini* Weinm.—Gmelin. Fl. sibir. 4. tab. 5. fig. dextra angustifolia (satis bene convenit).

Caule simplicissimo, subangulato-sulcato; foliis lineari-ensiformibus, acutis, nervosis; stipulis semisagittatis, lineari-lanceolatis, integerrimis; pedunculis elongatis, folio multo longioribus; dentibus calycinis inæqualibus, lanceolatis, acutis.

Caulis simplicissimus, 12-17″ longus, subangulato-sulcatus et ut reliquæ plantæ partes pube exili vestitus. Folia sessilia. Foliola lineari-ensiformia, ner-

vosa, nervis parallelis, inferiora bi-, intermedia quadri-, superiora trijuga, margine ciliolata, 1-1½″ longa, 1-2‴ lata. Petiolus aristatus. Stipulæ semisagittatæ, integerrimæ: lobo superiore elongato. Pedunculi folia multo superantes, 3-4″ longi, apice 5-7 flores gerentes. Pedicelli 1-1½‴ longi, arcuati. Stipulæ ad basin pedicellorum albido-scariosæ, rotundatæ *l.* truncatæ cum acumine. Calyx nervosus, quinquedentatus: dentibus binis superioribus brevioribus, omnibus lanceolatis, acutis, albescenti-marginatis. Flores albi, (in exsiccatis ochroleuci), 7-8‴ longi. Stylus apice incrassatus, recurvatus, pubescens. Legumina matura desunt. In graminosis et ad agrorum margines.

103. *Lathyrus tuberosus* Linn. In collibus.
104. — *pisiformis* Linn. In desertis.
105. *Vicia Cracca* Linn. var. speciosa.

Radix 4. Caulis bi-tripedalis, angulato-sulcatus, pilosus, simplex *l.* superne ramosus, scandens. Folia sessilia, multijuga, apice cirrhifera, 4-5″ longa. Foliola utplurimum alterna, rarius opposita, linearia *l.* lineari-lanceolata, apice aut emarginato-truncata cum mucrone, aut acuminato-mucronata, basi rotundata, petiolo brevissimo donata, 12-14‴ longa, utplurimum 2‴ lata, undique pubescentia. Stipulæ inferiores semisagittatæ: lobulis lineari-lanceolatis, integris, superiores lineares, integerrimæ. Pedunculi axillares, 5″ longi. Racemi multiflori (30—50), stricti, apice incurvi. Flores secundi, inæqualiter distantes

breve pedunculati. Calyx brevis, $1\frac{1}{2}'''$ longus quinquedendatus: dentibus inæqualibus, binis superioribus brevissimis, reliquis lanceolato-subulatis. Vexillum 3-$4\frac{1}{2}'''$ longum, violaceum, profunde emarginatum: lobulis crenulatis. Alæ vexillo breviores, albæ. Carina alis brevior, apice incurva, in utroque latere macula obscure violacea ornata. Stylus apice pilosus. Legumina non vidi.

Observatio. Sedule comparavi cum definitionibus descriptionibusque succinctis a C. C. V. V. Decand., Willd., Spreng. et præcipue Wim. et Grab. in eorum operibus datis; sed omnes non exacte conveniunt cum exemplaribus collectis beneque exsiccatis.—Proxima V. Craccæ LINN., polyphyllæ Desfon., tenuifoliæ Roth; sed ab omnibus characteribus datis satis superque discrepat.—In fruticetis et pratis siccis.

106. *Cytisus supinus* LINN.
107. *Coronilla varia* LINN. In pratis siccis.
108. *Onobrychis sativa* β. subvillosa DC.—In declivibus.
109. *Oxytropis pilosa* DC. In collibus.
110. *Astragalus Hypoglottis* LINN. In graminosis copiose.
111. — *Onobrychis* LINN. Inter frutices Amygdalorum.
112. — *Spec. e sectione* SYNOCHREATOR. (fructus carent).
113. *Melilotus officinalis* WILLD. In cultis.
114. — *vulgaris* WILLD.

. *Trifolium alpestre* Linn. α. flore rubro.
. — — — β. flore albo.

aulis, folia et capitula exacte ut in α; calycis ictura et colore corollæ tantum recedit, ut dentres inferiores multo breviores et ovato-acuti et æquales, qui in α plus minus longe aristati et quales sint. Vexillum et alæ albæ, carina pallipurpurea.

. — *arvense* Linn.
. *Medicago lupulina* Linn.
. *Hypericum perforatum* Linn.
. — *hirsutum* Linn. In desertis.
. *Scorzonera graminifolia* Roth.
. — *purpurea* Linn. In collibus siccis.
. *Lactuca Scariola* Linn. In cultis.
. *Hieracium pilosella* Linn.
. — *Besserianum* Spreng.
. — *foliosum* Kit.? (exemplar incompletum).
. *Picris hieracioides* β. sylvatica Wim. et grab.
. *Carduus Thœrmeri* Weinm.

oliis decurrentibus, oblongo-lanceolatis, pinnadis, glabris, lobis sinuatis spinosis; pedunculis minalibus, erectis unifloris, tomentosis; squamis hodii ovato-lanceolatis spina longa terminatis: erioribus recurvis, superioribus arcuato-patulis, oso-arachnoideis.

aulis e foliis decurrentibus alato-crispatus, spisus atque angulatus, rigidus, inferne glaber, su-

perne tenue tomentosus, ramosus: ramis unifloris. Folia undique glabra, circumscriptione oblongo-lanceolata, 4-6″ longa, 2-3″ lata, sinuato-pinnatifida: laciniis plus minus sinuatis, spiniferis atque spinoso-ciliatis. Nervus intermedius satis crassus, stramineus. Flores erecti. Anthodium globosum, 2½″ latum. Squamæ exteriores *e* basi angustata bruneo-velutina ovato-lanceolata, trinervia in acumen longum pungentem abeuntes, sericeo-villosæ *l.* levissime arachnoideæ recurvatæ, interiores *e* basi arcuata-patulæ *l.* erectæ, 8‴ longæ, in medio 2-3‴ latæ, intimæ angusto-lineares, longe acuminatæ, fere 1″ longæ stramineæ, undique pilosæ. Receptaculum setosum. Pappus pilosus: pilis inæqualibus, 5-7‴ longis. Flosculi hermaphroditi, dilute lilacini (in exsiccatis), angusti. In pratis siccis.

Affinis mihi videtur C. macrocephalo Desfon. Spreng. Syst. Veg. 3 p. 384.; sed notis dictis differt.

129. *Cirsium glabrum* DC. Fl. Fr. 6. p. 463. In pratis depressis humidis.

130. *Chrysocoma Linosyris* Linn. Inter frutices Amygdalorum.

— *villosa* Linn. In collibus et aliis locis siccis.

131. *Artemisia procera* Willd.?

Suffruticosa, pubescens; foliis bipinnatifidis; laciniis linearibus, rameis et floralibus summis simplicibus, linearibus; panicula composita, stricta; anthodiis subglobosis, glabriusculis, pedicellatis nutantibus.

Tota planta pube tenui vestita. Caulis sterilis simplicissimus, teres, striatus, strictus, foliosus. Folia in caule primario omnia alterna, petiolata, bipinnatifida: laciniis anguste linearibus, integerrimis, margine revolutis, præsertim infra pilosiusculis seu villosis, 6–10‴ longis, rectis *l.* curvatis. Caulis florifer 3–4 pedalis, panicula pyramidata (20-30″ longa, infra 4″ lata) composita terminatus. Paniculæ rami ex axillis foliorum inferiorum oriuntes, 6–7″ longi, compositi, superiores simplices: foliolis simplicibus linearibus fere uncialibus suffulti. Pedicelli bilineares. Squamæ anthodii ovato-oblongæ, inferiores præcipue hyalino-marginatæ. Flosculi circiter 6-7 hermaphroditi Receptaculum nudum.—In locis sabulosis inter frutices.

132. *Gnaphalium arenarium* Linn. In collibus copiose.

133. *Senecio vernalis* Waldst. et Kit. In cultis.

134. — *erucifolius* Linn. In collibus.

135. — *anthoræfolius* Prsl.?

136. — *sarracenicus* Linn. Ad fluviorum ripas.

137. — *umbrosus* Waldst. et Kit. In locis humidis inter frutices.

138. *Aster Amellus* Linn. *β. Nees* ab Esenb. In locis elevatis inter frutices.

139. *Galatella insculpta* Nees ab Esenb. Cum antecedente.

140. *Cineraria campestris* Retz. var. dentata Reichb. 2 p. 22. tab. 133.

Caulis erectus, simplex, angulato-sulcatus, fistulosus, pubescens atque (ut reliquæ plantæ partes) lana solubili vestitus, $1\frac{1}{2}$-2 pedes altus. Folia radicalia ovato-subrotunda, ovato-oblonga *l.* oblonga, obtusa, repando-crenata aut repando-dentata, in petiolum plus minus elongatum attenuata, caulina inferiora eadem forma, superiora mox lanceolata mox spathulata, in petiolum alatum attenuata aut sessilia, summa linearia, integerrima. Flores in apice caulis paniculato-corymbasi, longe pedunculati: pedunculis apice parum incrassatis, dense villosis, inæqualibus, unifloris. Anthodium simplex, multipartitum: laciniis lineari-lanceolatis, viridibus aut margine paullo albescentibus, apice subsphacelatis, pilosis, ad basin sublanatis. Flosculi radii 10-14, lineares, apice tridendati, flavi. Flosculi disci tenues. Pappus argenteo-splendens, ante anthesin flosculis brevior, hac peracta, longior, sessilis, plumosus. Receptaculum glabrum. Achenia (immatura) sulcata, truncata, pilosa.—In collibus et in desertis.

141. *Inula hirta* Linn. In pratis siccis.

142. *Pyrethrum corymbosum* Willd. In locis depressis.

143. *Buphthalmum cordifolium* Kit. In locis humidis inter frutices.

144. *Centaurea Scabiosa* Linn. var. integra.

Radix ♃. Caulis strictus, simplicissimus, viridis, angulato-sulcatus, tripedalis, uniflorus, inferne, sicut petioli et folia, hispidulo-scaber, superne gla-

ber. Folia longe petiolata, elliptica, inferiora seu radicalia acuta, basi subincisa et inæqualiter serrata, undique scabriuscula, caulina acuminata, inferne hinc inde subincisa, summa sessilia, linearia, integerrima. Petioli foliorum radicalium 5-6″ longi, angulati. Pedunculi longissimi. Anthodium globosum, glabrum. Squamæ imbricatæ, adpressæ: exteriores ovato-oblongæ, virides, violaceo-marginatæ, dorso striatæ, obtusæ *l.* acutiusculæ, intimæ longe, lineares, basi virides, apice scariosæ, omnes (licet rarissime) parum fimbriatæ. Flosculi læte-purpurei.— In desertis

145. *Orchis latifolia* Linn. (exemplaria insignia)
146. *Gymnadenia conopsea* R. Brown.
147. *Carex cæspitosa* Linn.
148. *Xanthium strumarium* Linn. In ruderatis.
149. *Euphorbia desertorum* Weinm.

Umbella multifida, bifida, appendiculis involucri lunulatis brevibus; capsulis albo-granulosis, denum glabris; foliis sparsis sessilibus, lanceolatis, margine cartilagineo-serrulatis, pilosis.

Radix ♃. Caulis erectus, subangulatus, glabriusculus, 1½-2-pedalis, apice ramosus: ramis 3-5, sterilibus. Folia 2-2½″ longa, 4-5‴ lata, supra viridia, subtus fere canescentia; undique pilosa, subinde basi longius ciliata, albocartilagineo-marginata, inferne plus minus integerrima, superne serrulata: serraturis incurvis, superiora sensim minora. Phylla involucri et involucelli variant: oblonga, oblongo-

ovata, obovata, interdum mucronulata, integerrima. Capsulæ juniores plus minus albo-granulosæ, demum glaberrimæ, globosæ, obtusæ.—Proxima mihi videtur E. pilosæ LINN; an ejus var.?

450. *Euphorbia Cyparissias* LINN.

Addenda:

451. *Fumaria officinalis* LINN.

452. *Intybus præmorsus* FRIES.

453. *Echinops Ritro* LINN.

НАБЛЮДЕНІЕ,

УЧИНЕННОЕ КАСАТЕЛЬНО

ИСКОПАЕМЫХЪ ОРГАНИЧЕСКИХЪ ТѢЛЪ,

СОДЕРЖАЩИХСЯ

ВЪ ФОРМАЦІИ

КАЛУЖСКОЙ ГУБЕРНІИ ТАРУЗСКАГО УѢЗДА.

Изъ учиненныхъ мною наблюденій въ теченіи прошлаго лѣта, при разработкѣ карьеровъ мраморообразныхъ известняковъ, прежде мною описанныхъ касательно содержанія ископаемыхъ черепокожныхъ тѣлъ какъ ими, равно и мѣстами перемежающимися съ оными въ пластованіи, я замѣтилъ, что въ сихъ каменныхъ породахъ, болѣе относящихся къ видамъ мѣлкозернистыхъ доломитовъ, коихъ углеродно-кислая известь переходитъ частію въ углеродно-кислый горькоземъ съ содержаніемъ въ разныхъ пропорціяхъ углеродно-кислаго желѣза и углеродно-кислой закиси марганца, ископае-

мыя органическія тѣла расположены слѣдующимъ порядкомъ: при подлежащихъ слояхъ, которые всегда оказываются грубѣе и рыхлѣе верхнихъ и среднихъ слоевъ, основанныхъ на слабомъ и грубомъ желѣзистаго свойства песчаникѣ черепокожные замѣчаются изъ рода большихъ венерокъ и толстухъ, за ними выше подлежащаго слоя, слѣдуютъ роды малыхъ венерокъ и белемнитовъ, далѣе породы спиральныхъ слизняковъ, морскихъ желудей, выше сихъ слѣдуютъ породы полиповъ и другія мѣльчайшія ископаемыя, надъ сими же далѣе ископаемыхъ органическихъ тѣлъ болѣе не оказывается и съ постепенностію умаленія ихъ, съ низа до верха въ родахъ, пластованіе доломитовъ, принимаетъ такую же постепенность и въ твердости своей, такъ что при верхнихъ слояхъ ихъ, въ коихъ ископаемыхъ не замѣчается, онѣ содѣлываются столь плотны, что кристалическое оныхъ образованіе, замѣтное въ нижнемъ пластованіи переходитъ въ рогообразный видъ въ верхнемъ слоѣ, которыхъ атомы въ семъ слоѣ такъ тѣсно соединены, что при удареніи мастеровыми въ обработкѣ ихъ издаютъ звонъ металла. Всѣ сіи ископаемыя расположены въ камнѣ, то въ видѣ группъ, то уединенно, сохранивъ свой видъ и формы, коихъ черепа почти всегда превращены въ известковый плотный шпатъ, а тѣла животныхъ въ пыловатую породу камня, покрытую къ черепу мѣлкою кристализаціею сегожъ шпата, крупные роды при нижнихъ слояхъ весьма

легко отъ породы камня отдѣляются, оставляя на оной при отдѣленіи отпечатокъ своихъ формъ и перламутовую тонкую примаску, а меньшіе соединены съ породою такъ, что отдѣленіе ихъ отъ оной невозможно, съ которою они составляютъ какъ бы одну плотную массу и становятся только замѣтными на полированной поверхности камня. Почему я и приказалъ наполировать одну доску такого слоя доломита, на поверхности которой явственно можно усмотрѣть не только роды сихъ мѣлкихъ животныхъ, но и въ какомъ положеніи оныя всемощною стихіею застигнуты и превращены въ каменную массу. Изъ наблюденій сихъ слѣдуетъ: что ископаемые животные въ означенной породѣ доломитовъ, располагались механически по своей тяжести, а не по классамъ родовъ; большіе и тяжелые сорты заняли дистанціи въ нижнихъ слояхъ, а малые и легкіе выше и такъ далѣе, отъ чего и произошло касательно плотности камня совсѣмъ обратное образованіе, противу тѣхъ, которые не содержатъ ископаемыхъ органическихъ тѣлъ, кои всегда оказываются при нижнихъ слояхъ плотнѣе, а верхнихъ рыхлѣе; сей случай весьма естественъ, ибо крупный родъ черепокожныхъ при занятіи нижнихъ слоевъ, емкостію своею могъ препятствовать свободному соединенію атомовъ породы, но сіе обстоятельство не можетъ примѣнено быть ко всѣмъ известковымъ формаціямъ, оно примѣчается только преимущественно въ породахъ доломитовъ,

причиною сему служитъ, я полагаю, переходъ сихъ известняковъ изъ углеродно-кислой извести въ углеродно-кислый горькоземъ, имѣющій свойство въ прикосновеніи съ воздухомъ, получать твердое состояніе тогда, какъ простые углеродистые известняки безъ содержанія горькозема, часто оказываются при самой поверхности рыхлыми и даже разрушенными, не имѣя вовсе и признаковъ ископаемыхъ органическихъ тѣлъ. Сверхъ вышеозначенныхъ ископаемыхъ черепокожныхъ, я открылъ въ сей жѣ формаціи ископаемую породу туфовъ, которая расположена особою мѣстностію между доломитовъ. Сіе открытіе въ здѣшнихъ мѣстахъ, должно заслуживать вниманіе Минералоговъ потому, что какъ извѣстно по Статистикѣ сего минерала, мѣсторожденіями туфовъ почитаются болѣе тѣ мѣста, которыя расположены при берегахъ морскихъ и минеральныхъ источникахъ, образованіе коихъ происходитъ отъ осадки механическими и химическими процессами растворенной углеродной извести, на растительныя и другія орудныя тѣла, изъ которыхъ и составъ оныхъ явственно оказывается. Туфы, открытые мною, какъ можно усмотрѣть, составлены, первый: изъ ноздревато-сложенныхъ между собою древесныхъ листьевъ, весьма похожихъ на дубовый, тонкихъ, вѣтвистыхъ сучьевъ и мха; образованіе коего неправильное, дѣленіе вертикальное, криволинейное, которое даетъ ему видъ неправильно взгромож-

денныхъ массъ одной на другую, почему я и назвалъ его туфомъ глыбообразнымъ; внутренность его породы исполнена стоячими пустотами и полостями, коихъ стѣны и верхъ, образованы частію цилиндрическими капельниками и частію весьма тонкими гребнеобразными пластинками; на стѣнахъ сихъ пустотъ замѣтна эмаляровка углеродно-кислой извести и окисловъ желѣза и марганца; особо сей послѣдній, въ видѣ буро-чернаго насѣда и сплѣтшихся волосъ, замѣчается во внутренности по ноздреватымъ углубленіямъ. Онъ на воздухѣ весьма постояненъ, разрушенію не подвергается, къ дѣлу очень способенъ: его можно рубить топоромъ и приводить во всякую форму, подобно Петербургскому Туфу, называемому Пушкескимъ камнемъ. Постилкою сего перваго есть порода другаго туфа, извѣстнаго подъ наименованіемъ Остеколы, которое, мнѣ кажется, произошло отъ того, что онъ при разломѣ своемъ издаетъ блескъ стекляруса, особенно въ тѣхъ мѣстахъ, которыя кажутся составленными изъ кореньевъ, похожихъ на тростниковые и явственно оказывающихъ свои виды цилиндровъ, на поверхности коихъ замѣтны мѣста исходившихъ побочныхъ отпрысковъ корней, цилиндры сіи превращены въ зеркальный шпатъ, а сердцевина ихъ въ пыловатую породу камня. Дѣленіе сего туфа трапецоидными таблицами, разслоевающимися еще горизонтально на тонкіе листы, по направленію лежащихъ въ немъ тонкими про-

слойками черепокожныхъ, почти въ рыхломъ состояніи изъ рода морскихъ желудей и мѣлкихъ плоскихъ звѣздчатокъ. Въ ономъ туфѣ содержатся также небольшіе щетки шпатовой прозрачной кристаллизаціи; выкинутыя массы сего туфа на поверхность, разрушаются на воздухѣ въ вязкую, черную землю, которая по вывѣтриваніи, облекается бѣлымъ порошкомъ, вкуса солено-горко-вяжущаго и, вмѣстѣ съ своимъ разрушеніемъ освобождаетъ отдѣльно всѣ черепокожные въ немъ бывшіе; цвѣтъ камня въ твердомъ состояніи вообще сѣро-темный и буро-черный. Мѣсторожденіе сихъ туфовъ почти при самой поверхности покрыто и окружено разноцвѣтными глинами, въ видѣ жилъ и сопокъ, перестилающихся желтою и розовою мыловкою, землистымъ, листоватымъ лигнитомъ, съ отпечатками звѣздчатокъ и другихъ черепокожныхъ весьма похожихъ на устричныя, ноздреватымъ мергелемъ, кремнистою брекчіею, и розовыми кремнистыми конгломератами. Цвѣтъ глинъ большею частію черный темнокрасный, свѣтлорозовый, есть и зеленый съ содержаніемъ въ сей послѣдней почекъ листоватаго хлорита разрушенію коего, какъ кажется, оная и одолжена своимъ зеленымъ видомъ, а отъ разрушенія листоватаго кристалическаго талька, коего кристаллы находятся въ сей формаціи въ видѣ плоскихъ ромбоедровъ, исполнена оная глина во внутренности своей сверкающими блестками. Сверхъ сихъ описанныхъ минераловъ означенной

формаціи, приобрѣтено мною отъ Г. Предводителя Дворянства Тарузскаго уѣзда Александра Дмитріевича Чертикова части глинистаго желѣзняка изъ рода безводно-кислаго желѣза, соединеннаго съ глиноземомъ подъ извѣстнымъ названіемъ краснаго карандаша; оный минералъ какъ Г. Чертковъ объяснилъ, полученъ имъ изъ его дачь Тарузскаго уѣзда при планировкѣ сада, отъ поверхности земли не болѣе 4-хъ футовъ въ красной глинѣ, въ коей попадаются и куски буро-желѣзнаго глинистаго камня, и отъ Г. Хрущева кристаллы вѣнисастаго шерла, найденнаго имъ въ конгломератахъ красной кремнистой породы тогоже уѣзда въ имѣніи своемъ.

Разнообразность породъ описываемой формаціи и проявленія въ оной особыми мѣстностями, прорѣзывающими общее пластованіе такихъ минераловъ, которые иногда случаются при угольныхъ флецахъ, удостовѣряетъ въ надеждахъ, что сіи мѣста должны скрывать въ нѣдрахъ своихъ богатые источники каменнаго угля, сего драгоцѣннаго минерала, необходимаго къ поддержанію лѣсовъ болѣе и болѣе у насъ безъ соблюденія экономіи на будущія времена истребляющихся, которыми сама Природа вооружила нашъ суровый климатъ съ благодѣтельною цѣлію для обитателей сѣверныхъ странъ. Всего же болѣе подобное истребленіе лѣсовъ чувствительно будетъ какъ Москвѣ,

такъ и сельскимъ жителямъ, окружающимъ оную, пріюта коихъ, никакіе другіе матеріалы, кромѣ лѣсовъ обезпечить не въ состояніи, а посему сколь полезно въ окружности Москвы сбереженіе лѣсовъ, столь необходимо и изыскиваніе всѣхъ тѣхъ средствъ, которыя могли бы замѣнить хотя часть оныхъ въ народномъ потребленіи. Сіи благодѣтельныя средства въ нашемъ Отечествѣ, разнообразномъ и странами и произведеніями представляются единственно въ открытіи пріисковъ каменнаго угля, особенно же въ Московской и окружающихъ оную Губерніяхъ, чтобъ болѣе было возможности продовольствовать Столицу симъ топильнымъ матеріаломъ, которая истребляетъ лѣса на сожиганіе болѣе, чѣмъ на другія потребленія. Но какъ подобныя общеполезныя открытія не могутъ быть производимы безъ содѣйствія въ распространеніи нужныхъ по оному свѣденій и руководства, то и желательно-бъ было, чтобы сіе ученое Общество, подвизающееся испытывать Природу во всѣхъ отношеніяхъ, служащихъ какъ къ обогащенію наукъ, равно и на пользу человѣку необходимыхъ, приняло на себя трудъ составленія при Музеумѣ Общества Коллекцій, какъ иностранныхъ, каменнаго угля такъ и въ Россіи имѣющихся породовъ и минералъ, составляющихъ при разработкахъ ихъ флецы, по коимъ бы Коллекціямъ можно было, желающимъ предпринять пріиски угля, имѣть въ натурѣ нѣкоторое соображеніе и свѣденіе какъ о

разнообразныхъ свойствахъ угля, равно и о тѣхъ веществахъ, которыя большею частію служатъ спутниками и явными указателями мѣсторожденія онаго.

При семъ прилагаются къ прежде сего представленнымъ отъ меня Обществу экземплярамъ, описываемыхъ туфовъ и части сѣраго доломита съ отпечатками черепокожныхъ, еще нѣсколько экземпляровъ окаменѣлыхъ ископаемыхъ, взятыхъ мною изъ разрушеннаго туфа, именуемаго Остеколою, равномѣрно вышеозначенную доску полированнаго доломита, два кристалла прозрачнаго талька и минералы, полученные мною отъ вышеписанныхъ Особъ.

BEMERKUNGEN

UEBER DAS

KLIMA UND DIE WITTERUNG

DES

TAMBOW'SCHEN GOUVERNEMETS,

INSBESONDERE

DER

STADT TAMBOW

UND IHRER UMGEBUNGEN;

VON

Dr. RANG.

Diese Bemerkungen haben zwölfjährige Beobachtungen zum Grunde, und obschon sie nur ein Gouvernement, welches überdies sich durch keine besondern physikalischen Eigenheiten auszeichnet, betreffen, so mögen sie doch insoweit von Interesse seyn, als dieses Gouvernement einigermassen als der Repräsentant der grossen Strecken angesehen werden kann, welche von Moskau süd- und ostwärts bis an die Meere und Gebirge sich hinziehn, und unsere sogenannten Steppenländer ausmachen.

Auf diesem ungeheuern Raume hat wohl ein bedeutendes Spiel rücksichtlich der Temperatur, und zwar zwischen den südlichen und nördlichen Extremen ein grosses, Statt; aber das Uebrige, die Atmosphäre betreffende, mag wohl einem sehr ähnlichen Hergange sich fügen, und es ist zu wundern, wie die Meteore auch bei grossen Entfernungen hier gewöhnlich zusammenfallen. Deswegen mögen daher diese Beiträge zur Klimatologie und Meteorologie Russlands nicht ganz unwerth seyn, um desto mehr, da sie für diese Gegenden, soviel mir bekannt, die ersten, und überhaupt grossen Theils noch neu sind, letzteres vorzüglich wegen den darin vorkommenden Berechnungen, Vergleichungen und Anwendungen auf die Ansichten der neuen Meteorologie.

Zum Eingang merke ich ein- für allemal an, dass bei dem Chronologischen überall der Julianische Kalender (alter Styl) gemeint ist, ausser wo ein Anderes ausdrücklich angezeigt wird.

I.

TEMPERATUR.

Das Tambow'sche Gouvernement, in der nördlichen Hälfte des gemässigten Erdgürtels liegend (von 51° 14′ bis zum 55° 14′ nördlicher Breite, und von 50° 10′ bis zum 61° 6′ östlicher Länge), nimmt 3° 50′ Breite (über 400 Werste in gerader Linie)

und 4° 56′ Länge (beinahe 250 Werste [*]) ein, und sollte nach der breitlichen Lage ein ziemlich mildes Klima haben, da es sich in der Richtung gegen Westen mit genugsam warmen Ländern, namentlich mit dem Zarthum Polen, dem Markgrafenthum Brandenburg, mit Holland und Irland gleich stellt, so dass die Stadt Tambow selbst (52° 47′ n. B. und 59° 8′ östl. L.), die nicht sehr aus dem Centrum des bezeichneten Raumes heraustritt, sich unter einer oder beinahe einer Breite mit Warschau, Berlin, Gröningen (in Holland), Norwich (in England) und Limerick (in Irland) befindet. Aber das Klima unserer Gegend und Tambow's selbst sticht merklich durch Rauhheit von jener benannter Länder und Städte ab, ja erreicht nicht den Grad der Wärme, welche zum Theil nahe gleichbreitige Orte geniessen, wie man dies aus den gewöhnlichen Erscheinungen der Witterung und dem Gange der Jahreszeiten schon in Orel, und so nach und nach, nach dem Masse der Entfernung nach Westen, noch mehr, z. B. in Starodub, Pinsk, Brzesé litewski u. s. w. bemerken kann.

Die Ursache einer solchen, dem ersten Anblicke nach sonderbar scheinenden, Abweichung von der sich zuerst darbietenden Berechnung müssen daher

(*) Bekanntlich nimmt die Grösse der Längengrade vom Aequator zu den Polen ab, und zwar verhältnissmässig der Verminderung der Parallelkreise, welche im Tambow'schen Gouvernement gewiss schon die Hälfte des anfänglichen Masses beträgt, so dass man auf einen Grad der Länge kaum 52 Werste rechnen kann.

solche Umstände seyn, welche ausser der breitlichen Lage den Wärmegrad auf jedem Punkte des Erdballs bestimmen, und zu welchen, wie bekannt, die Erhöhung über der Meeresfläche, die Entfernung von demselben, die Gegenwart oder Abwesenheit von Gebirgen und Wäldern, die Eigenheit des Bodens nebst seiner Neigung und Bearbeitung, das öftere oder seltenere Wehen der Winde mit ihrer Richtung, alle andern atmosphärischen Erscheinungen, und mehr als alles dies, die Stellung gegen Morgen oder Abend, noch unter vorkommende Angabe gehört.

Zur Auffindung der jährlichen mittlern Temperatur zog ich unter den sogenannten directen Methoden, welche in den mehrmaligen täglichen Beobachtungen des Wärmegrades bestehen, jene vor, nach der man den höchsten und niedrigsten Stand der Temperatur jedes Zeitraumes von 24 Stunden anmerkt, und zwar deswegen, weil die andere, nach welcher die Beobachtungen drei- oder auch mehrmal zu bestimmten Stunden gemacht werden, nicht so richtig seyn kann, da zwischen den der Zeit nach willkürlich bestimmten Aufzeichnungen bedeutende Abschnitte fallen, an welchen in der Temperatur bemerkliche Veränderungen sich ereignen und wieder verschwinden können, ohne in das Ganze der Berechnungen einzugehen, was bei jener ununterbrochen der Bewegung des Quecksilbers folgenden nicht zu befürchten ist, wobei freilich die graphische Art des Aufschreibens oder vielmehr des augen-

ligen Darstellens angewendet werden muss. Aus
ıen Beobachtungen der zwei Extreme berechnet
ın nach gewöhnlicher Art das Mittel für den Tag,
s der Temperatur der Tage für den Monat u. s. w.
r Probe und Berichtigung dieser Berechnung
ırden noch zwei andere beigegeben, die nach
n an andern Orten gemachten Erfahrungen ziem-
:he Sicherheit zeigten, und zwar eine als Resul-
t der täglichen Beobachtungen des Thermometer-
:andes um 9 Uhr Morgens das ganze Jahr durch,
ınd die andere desselben beim Aufgange und Un-
ergange der Sonne und um 2 Uhr Nachmittags
m October neuen Styls. Beides letztere ist in das
:rste zusammengesetzt aus der Summe der Gerade-
ahlen der Wärme, mit Abschlag von denselben
er Kältegrade, und in die Zahl der Beobachtun-
en getheilt; übrigens wird hiebei wie bei den ge-
röhnlichen Methoden verfahren. Folgendes sind die
esultate aller drei Methoden.

Mittlere Temperatur der Stadt Tambow im Laufe von 12 Jahren; nach Reaumur's Thermometer.

	Nach täglicher Beobachtung des höchsten und niedrigsten Thermometerstandes durch das ganze Jahr.	Nach täglicher Beobachtung des Thermometerbestandes um 9 Uhr Morgens durch das ganze Jahr.	Nach täglicher Beobachtung des Thermometerbestandes beim Aufgang und Untergang der Sonne und um 3 Uhr Nachmittags im Monat October neuen Styls.
Jahr 1825	+ 4,09° (*)	+ 4,07°	+ 4,09°
1826	+ 4,78	+ 3,29	+ 4,06
1827	+ 4,14	+ 4,05	+ 3,48
1828	+ 3,84	+ 3,90	+ 3,97
1829	+ 4,50	+ 5,02	+ 3,79
1830	+ 4,23	+ 3,78	+ 4,02
1831	+ 3,17	+ 4,00	+ 2,68
1832	+ 4,07	+ 3,82	+ 4,31
1833	+ 4,24	+ 4,15	+ 2,47
1834	+ 4,03	+ 4,04	+ 6,36
1835	+ 3,53	+ 4,25	+ 3,54
1836	+ 4,67	+ 5,06	+ 7,10
Mittleres	+ 4,10	+ 4,11	+ 4,24

Und so gäben die beiden ersten Methoden beinahe ganz gleiche Resultate, die letzte ein etwas

(*) Es braucht wohl kaum erinnert zu werden, dass hier und überall in diesem Aufsatze die Wärme- und Kältegrade im Schatten verstanden werden, und dass der Wärme in der Luft, welche durch hängende und nur von letzterer umgebenen Quecksilbersäulchen angezeigt wird; denn namentlich kann bei ihrer Berührung mit andern Körpern ein grosser Unterschied sich zeigen und zeigt sich wirklich, so dass zu derselben Zeit, wo das Thermometer am Fenster einige Grade über dem Gefrierpunkt des Wassers steht, dieses unter dem Fenster auf dem Boden schon gefriert, und das Quecksilber bei Berührung mit dem Boden

stärkeres jedoch auch wahres; und das aus allen dreien hervorgehende Mittlere = 4,146° oder beiläufig $1\frac{1}{8}$° muss ziemlich genau die mittlere jährliche Temperatur von Tambow seyn, denn der Unterschied, welcher sich nach der ersten Methode zwischen dem kältesten (1831 + 3,17°) und dem wärmsten Jahre (1826 = 4,78°) zeigt, ist 1,61°, folglich ergiebt sich, nach Theilung dieser Differenz auf 12 Jahre, dass der Fehler nicht mehr als höchstens 0,14°, also beiläufig $\frac{1}{8}$ Grad betragen kann, angenommen, dass alle zufälligen, auf die jährliche Temperatur Einfluss habenden, Ursachen in diesen 12 Jahren thätig gewesen sind, und die Extreme erreicht werden, zwischen welchen das Schwanken der mittlern Temperatur geschieht.

Hier kann schon in Zahlen gezeigt werden, was oben vorläufig gesagt wurde, dass die jährliche Temperatur von Tambow nicht die jährliche Temperatur der auf gleichen Parallelkreisen, jedoch westlich gelegenen, Orte erreicht, und namentlich jene von Warschau (+ 7,36°) um 3,22°, und die von

---

eben so tief und wohl noch niedriger fällt, unter den Eispunkt, als es in der Luft über demselben erhoben war. Deswegen scheint es den diesen Umstand nicht kennenden Landwirthen sonderbar, dass bei einem nicht im Geringsten einen Frost anzeigenden Thermometerstande ziemlich feste Gewächse erfrieren. Die Ursache dieser Erscheinung ist, wie man weiss, die verschiedene Strahlung des Wärmestoffes aus verschiedenen Körpern, vermöge deren die besseren Leiter mehr von demselben verlieren, als die schlechtern.

Berlin (+ 8°) beinahe um 4°, so dass die isothermische Linie von Tambow aus in ihrer westlichen Richtung sich bedeutend gegen Norden von dem Parallelkreise einbiegen muss. Diese Voraussetzung gründet sich auf der von jeher gemachten Beobachtung der Abweichung gedachter Linie von dem Parallelkreise derselben Breite, verhältnissmässig mit dem westlichen oder östlichen Abstande von dem Pariser Meridian, sowohl auf dem alten Continente, als in Amerika, nach welcher diese Abweichung in jener Richtung nach Norden, in dieser nach Süden stattfindet; was aber für eine Ursache überhaupt diese Erscheinung bewirkt, ist bis jetzt noch nicht befriedigend erklärt. Wie also die Wärme von Tambow aus gegen Westen bis zum Pariser Meridian an mit ihm unter einer Breite gelegenen Orten wächst, so nimmt sie an eben solchen Stellen gegen Osten ab, welches letztere bei der Vergleichung mit ansehnlich entfernten, z. B. mit Irkutsk, sehr auffallend, aber auch an mehrern Punkten, z. B. im Pensa'schen, Saratow'schen und Orenburg'schen Gouvernement ziemlich bemerkbar ist. Dieser Umstand macht auch, dass die Temperatur von Tambow jene von Moskau (+ 3,6°) nur um einen halben Grad, und jene von Petersburg (+3,04°) etwas Weniges mehr als um einen Grad übersteigt, obschon ersteres mehr als um 3°, und letzteres über 7° nördlicher gelegen ist; denn beide Hauptstädte liegen zugleich westlicher: Moskau beinahe um 4° und Petersburg über 11°; dagegen hat das nur et-

s über 3° nördlichere Kasan eine um 2,63° nie-
gere Temperatur, als Tambow, weil es zugleich
r 7° östlicher liegt.

llem bisher Gesagten ungeachtet könnte die Tam-
r'sche Temperatur hinreichend seyn für verschie-
e Erzeugnisse der organischen Reiche, deren
führung nach den bis jetzt gemachten Versuchen
ıt gelang. So wächst hier die Buche (Fagus syl-
ca) nicht, der Nussbaum (Juglans regia) hält
ar in Gärten den Winter nicht aus, die Pyra-
lal- (Populus lombardica) und die weisse Pappel
pulus alba) leben nur kümmerlich, der Mais (Zea
is) wird nicht reif u. s. w. Unter den Thieren
vähne ich nur der Merinos, deren Zucht man
her, obschon bei den schönsten Weiden nnd ei-
· sehr sorgsamen Pflege, ohne erwünschten Er-
; treibt. Es müssen daher noch andere Umstände
ttfinden, welche die Rauhheit unsers Klimas ver-
·ken, und davon besteht eine ohne Zweifel in der
serordentlich ungleichen Vertheilung der Wärme
:h den Jahreszeiten, und in dem daraus hervor-
ıenden ungemein grossen Unterschiede zwischen
wärmsten und kältesten Periode des Jahrs. Um
rüber eine bestimmte Auskunft zu haben, ver-
iche man den heissesten Monat des Jahrs mit
n kältesten, oder den ganzen Sommer (Junius,
ius und August) mit dem Winter (December,
ıuar und Februar), nach welcher Vergleichung
n bekanntlich die Klimate in beständige, d. i.
:he, die einen mässigen Unterschied der genannten

Perioden, — in veränderliche, die einen bedeutenden, — und in excessive, die einen grossen zeigen. Dass das Klima von Tambow unter die letzten gehört, beweisen folgende Data.

Mittlere Temperatur in Tambow:

	Des kältesten Monats.		Des wärmsten Monats.		Des Winters.	Des Sommers.
Jahr 1825	Januar	— 9°	Julius	+ 15,84°	— 6,14°	+ 15,24°
1826	dito	— 9	dito	+ 15,78	— 5,36	+ 14,70
1827	dito	— 7,30°	dito	+ 15,47	— 6,20	+ 14,20
1828	dito	— 12	dito	+ 16,27	— 8,72	+ 15,72
1829	dito	— 9,31	dito	+ 18,50	— 7,19	+ 17,05
1830	dito	— 11,40	dito	+ 16,15	— 6,55	+ 14,90
1831	Decemb.	— 8,92	dito	+ 14,00	— 6,54	+ 12,62
1832	Novemb.	— 9,74	dito	+ 15,67	— 7,26	+ 13,28
1833	Januar	— 10,02	Junius	+ 19,12	— 6,77	+ 16,30
1834	dito	— 13,13	Julius	+ 15,88	— 8,77	+ 15,49
1835	Decemb.	— 14,73	Junius	+ 15,47	— 7,48	+ 13,50
1836	dito	— 7,14	Julius	+ 16,64	— 6,95	+ 15,85
Mittleres:		— 10,14°		+ 16,22°	— 6,91°	+ 14,74°

Also beträgt der Unterschied zwischen dem kältesten und wärmsten Monat 26,36°, und zwischen dem Winter und Sommer 21,65°. Beides reicht hin, um ein excessives Klima zu charakterisiren. Ueberdies sind die Thauwetter häufig und stark, so dass zuweilen mitten im Winter der Schnee gänzlich wegschmilzt und selbst die Flüsse aufgehen. Sehr auffallend zeigte sich eine solche Erscheinung im December 1821, indem anhaltende Regen bei einer bedeutenden Wärme eine Art Frühling hervorbrachten, und zu Weihnachten verschiedene zur Nahrung taugliche Pflanzen wuchsen, als z. B. Nesseln, einige Arten Pilze u. m.

Zur Anstellung von Vergleichungen über diesen Gegenstand mögen hier einige solche Beobachtungen von St. Petersburg Platz finden.

Mittlere Temperatur in St. Petersburg (*):

	Des kältesten Monats.		Des wärmsten Monats.	
Jahr 1830	Januar	— 8,64°	August (**)	+ 14,15°
1831	dito	— 9,99	Julius	+ 15,53
1832	dito	— 5,96	August	+ 11,73
1833	dito	— 6,69	Julius	+ 14,02
1834	dito	— 11,24	August	+ 14,87
1835	Decemb.	— 9,33	Julius	+ 13,56
	Mittleres:	— 8,64°	Mittleres:	+ 13,87°

Und so sieht man, dass das Tambow'sche Klima selbst das St. Petersburg'sche an Excessivität übertrifft. Diese wird noch durch die bedeutende Differenz zwischen der kältesten und wärmsten Zeit eines jeden Tages verstärkt, — eine Differenz, welche nach der mittlern Zahl in den Wintermonaten über 10°, in den Sommermonaten über 5° (5,33°) beträgt und ein Mittleres von $7\frac{3}{4}$° giebt. Diese weder der geographischen Breite, noch der Länge entsprechende Rauheit ist die Wirkung von bereits erwähnten Umständen. Der am meisten Einfluss habende darunter ist die Erhöhung über die Meeres-

(*) Diese Uebersicht besteht nur aus Beobachtungen von 6 Jahren, wegen Mangel an mehrern solchen Daten in den St. Peterburg'schen Kalendern.

(**) Die Monate sind hier nach dem neuen Style, und deswegen ist der August oft der wärmste.

fläche, deren Bedeutenheit gegen andere Orte, von welchen zur Vergleichung St. Petersburg und Paris angeführt werden sollen, sehr bedeutend seyn muss. Wegen Mangel an directen Messungen in dieser Hinsicht muss man es sich an durch Berechnung des Barometerstandes hervorgehenden Andeutungen genügen lassen, welche, wenn sie auch im Detail sehr schwankend seyn mögen, doch im Ganzen zum unwiderleglichen und oft einzigen Masse dienen müssen. Diese Berechnungen sollen weiter unten folgen, und zur Ergänzung der Bemerkungen über Temperatur führe ich noch hier die Beobachtungen der höchsten Grade der Kälte und Wärme an, und die Tage, an welchen sie eintraten.

	Grösste Kälte.		Grösste Wärme.	
Jahr 1825	— 22,75°	15. Januar.	+ 25,25°	23. Junius.
1826	— 23,00	16. Januar.	+ 26,00	12. Julius.
1827	— 25,00	30. December.	+ 25,50	22. Junius.
1828	— 26,50	7. Januar.	+ 23,00	13. Junius.
1829	— 21,50	6. Januar.	+ 26,50	22. Julius.
1830	— 22,00	12. Januar.	+ 24,00	13. Junius.
1831	— 22,00	27. December.	+ 23,00	13. Julius.
1832	— 21,50	9. Januar.	+ 23,00	18. Jun. u. 1. Jul.
1833	— 28,00	19. Jan. u. 31. Dec.	+ 31,00	30. Jun. u. 1. Jul.
1834	— 25,00	2., 24. u. 29. Jan.	+ 27,75	23. Julius.
1835	— 31,00	14. December.	+ 26,25	10. Jun. u. 6. Jul.
1836	— 26,50	18. December.	+ 28,75	14. Julius.
Mittleres:	24,56°		+ 25,85°	

Also pflegt die grösste Kälte ungefähr — 31° (14. Dec. 1835) und die grösste Hitze + 31° (30. Jun. und 1. Jul. 1833) zu seyn, was einen Unterschied von 62° giebt.

Schliesslich zu diesem Artikel noch die Anzeige der Zeit der ersten und letzten Fröste (*), der Dauer der frostlosen Zeit, des Aufgehens und Zufrierens der meisten Flüsse, der Erscheinung des ersten beständigen Schnees und sein Weggehen, durch welche zwei letzten Ereignisse nach der allgemeinen Annahme die Länge unsers Winters bestimmt wird.

Jahr.	*Letzte Fröste.*	*Erste Fröste.*	*Frostlose Zeit.*	*Aufgehen der Flüsse.*	*Zufrieren der Flüsse.*	*Weggehen des Schnee's.*	*Fallen des Schnee's.*	*Dauer des Winters.*
1825.	13. April.	24. Sept.	166 Tage.	12. März.	2. Nov.	18. März.	23. Oct.	146 Tage.
1826.	10. April.	17. Oct.	189	28. März.	7. Nov.	21. März.	20. Dec.	94
1827.	22. April.	20. Sept.	151	19. März.	8. Nov.	18. März.	21. Nov.	114
1828.	26. März.	26. Sept.	184	31. März.	8. Nov.	28. März.	20. Nov.	126
1829.	8. April.	22. Sept.	167	29. März.	4. Nov.	22. März.	6. Nov.	136
1830.	17. April.	14. Sept.	150	27. März.	18. Oct.	20. März.	19. Dec.	94
1831.	4. April.	13. Sept.	162	3. April.	13. Nov.	30. März.	14 Nov.	136
1832.	12. April.	18. Sept.	159	24. März.	1. Nov.	19. März.	13. Nov.	127
1833.	29. April.	8. Sept.	132	5. April.	20. Oct.	30. März.	17. Nov.	133
1834.	11. April.	15. Sept.	157	3. April.	7. Nov.	28. März.	25. Nov.	111
1835.	2. April.	13. Sept.	161	1. April.	29. Oct.	20. März.	23. Oct.	126
1836.	3. April.	29. Sept.	178	14. März.	4. Nov.	10. März.	13. Nov.	117
Mittl.	12. April.	13. Sept.	163 Tage.	25. März.	2. Nov.	20. März.	21. Nov.	122 Tage.

II.

BAROMETER.

Bei den hier vorkommenden Beobachtungen des Barometerstandes wurde die so sehr einfache, als bewährte Methode angewendet, vermöge welcher die Höhe der Quecksilbersäule nur einmal des Ta-

(*) Die Fröste werden hier in dem beschränkten Sinne der Anmerkung Seite 90 genommen, und nicht die Morgenfröste am Boden, welche oft schädlich auf gewisse Gewächse wirken.

ges und zwar zu Mittag vorgemerkt, und dann das Mittlere für grössere Zeitabschnitte auf gewöhnliche Art bestimmt wird.

Höhe des Barometers in Tambow zu Mittag.

Jahr 1825	29,37	Zoll englisches Mass.
1826	29,58	
1827	29,34	
1828	29,14	
1829	29,71	
1830	29,74	
1831	29,73	
1832	29,82	
1833	29,70	
1834	29,71	
1835	29,70	
1836	29,79	
Mittleres:	29,60	

Der Unterschied beträgt demnach zwischen dem höchsten Stande 29,82″ (im Jahre 1832) und dem niedrigsten 29,14″ (im Jahre 1828) 0,68″, und folglich kann der Fehler nicht grösser seyn als 0,056″. Hiebei ist bemerkenswerth, dass, wie man sieht, seit 1829 der Barometerstand höher und gewissermassen stationär geworden ist.

Zur Vergleichung hier der Barometerstand:

Mittlerer allgemeiner		29,83″
»	in St. Petersburg	29,89
»	in Paris	29,76
»	in Kasan	29,74

Also ist der Barometerstand in Tambow niedriger:

als der	allgemeine	um	0,25″	oder	$2\frac{1}{2}$	Linie.
» »	St. Petersb.	»	0,31	»	$3\frac{1}{10}$	»
» »	Pariser	»	0,16	»	$1\frac{6}{10}$	»
» »	Kasaner	»	0,14	»	$1\frac{4}{10}$	»

Wenn man hiernach die Höhenlage Tambow's, von welcher schon in dem Artikel von der Temperatur die Rede war, berechnet, und, wie man gewöhnlich annimmt, auf eine Linie des Fallens $12\frac{1}{2}$ Toisen zählt (oder genauer auf einen Millimeter des Fallens 108 Decimeter Erhöhung) und umgekehrt, so erscheint die senkrechte Elevation Tambow's über der Meeresfläche so bedeutend, dass man ihr grossen Theils die Rauhheit seines Klimas zuschreiben kann, indem sie beträgt:

über der Meeresfläche	30,12	Toisen,	oder	58,71	Meter,	oder	27,51	Faden
» St. Petersburg	36,62	»	»	71,38	»	»	33,45	»
» Paris.....	21,50	»	»	41,90	»	»	19,64	»
» Kasan.....	19,00	»	»	37,02	»	»	17,35	»

Als gewissermassen hierher gehörig ist folgende geologische Bemerkung. Beinahe alle im Tambow'schen Gouvernement entspringenden Flüsse nehmen ihren Lauf von seiner Mitte entweder nach Norden

(Wad, Porza, Petj, Wüscha, Kaschma, Zna u. a.) oder nach Süden (Sawala, der grosse Karatschan, Takai, der Waldworonesh u. a.); gegen Osten fliesst nur die Matüra. Die nördlichen gehören mittelst der Oka zum System der Wolga, die südlichen mittelst des Chopers zu jenem des Dons. Die Oka, Moksha, der Woronesh, die Worona, der Don und Choper kommen aus andern Gegenden, und berühren das Gouvernement nur an seinen Rändern, Thälern oder abschüssigen Ebenen unbedeutend: die Oka mit der Mokscha und Zna in dem Jelatom'schen, Schatskischen, Morschanskischen und Tambow'schen Kreise, zu welcher Minderung eine ähnliche eigene, der Mokscha im Temnikow'schen, sich anschliesst; die Woronesh eine weniger bedeutende Abdachung im Lipezkischen und Lebedjan'schen, und die Worona eine eben solche im Kirssanow'schen und Borissoglebskischen Kreise.

III.

EIGENTLICHE LUFTMETEORE UND WINDE.

Unter eigentlichen Luftmeteoren werden hier heitere, bewölkte und trübe Tage (*), Regen, Schnee, Hagel und Graupeln, Reif, Nebel, Gewitter, die Menge des aus der Atmosphäre auf den Boden in Gestalt von Regen, Schnee, Hagel, Graupeln ge-

(*) Bewölkte Tage, an denen der Himmel nur zum Theil bedeckt ist; trübe, an welchen man ihn gar nicht sieht.

fallenen Wassers, und andere seltene vorkommende atmosphärische Erscheinungen angeführt. Die Winde werden nach ihrer Zahl und Richtung, und diejenigen, welche sich durch ihre Stärke besonders auszeichneten, besonders angegeben. Hierbei ist zu bemerken, dass der Regen, Schnee, die Graupeln nur einmal für den Tag vorkommen, wenn sie auch mehrmal aufgehört und wieder angefangen haben sollten, die verschiedenen Winde aber allemal angegeben werden, wie vielmal sie auch umgesetzt haben mögen, wenn dies nur hinlänglich bemerkbar geschehen ist.

Wegen leichterer Uebersicht sind die meisten dieser Phänemone in den folgenden Tabellen enthalten, von denen eine die Tambow'schen, die andere die St. Petersburg'schen zur Vergleichung und einiger Ergänzung anzeigt.

In Tambow.

Jahre.	Witterung und andere atmosphärische Erscheinungen*.										Winde und ihre Richtung im Allgemeinen.									Starke Winde.
	Heiter.	Wolkig.	Trübe.	Regen.	Schnee.	Hagel und Graupeln.	Reif.	Nebel.	Gewitter.	Menge des gefallenen Wassers.	Stille.	Ost.	Nord.	West.	Süd.	Nord-Ost.	Nord-West.	Süd-Ost.	Süd-West.	
1825	28	264	73	88	60	3	5	14	49	—	48	28	44	64	45	26	43	58	47	44
1826	27	266	72	96	51	3	4	10	49	—	56	32	48	66	40	25	46	52	52	42
1827	44	254	67	84	60	6	8	10	20	—	36	16	28	36	42	43	27	59	67	76
1828	32	243	91	98	59	3	6	15	13	—	37	21	51	63	34	44	45	44	72	66
1829	45	239	84	84	50	4	6	4	23	—	4	39	95	106	38	28	72	47	44	108
1830	32	254	85	104	59	2	4	9	20	—	46	34	79	75	40	40	67	46	34	77
1831	34	292	39	113	60	—	3	16	20	—	44	66	44	62	45	25	57	63	26	32
1832	29	308	29	84	63	3	5	12	14	—	81	16	21	88	39	3	32	53	66	55
1833	43	282	40	49	52	—	8	14	28	—	53	33	21	55	65	17	22	79	50	37
1834	46	311	38	98	77	6	13	10	14	—	40	37	32	69	44	22	53	46	69	27
1835	49	274	75	89	73	3	10	18	15	—	35	22	55	68	80	25	49	49	58	29
1836	27	286	53	103	56	7	9	23	40	—	37	24	80	82	90	14	42	35	73	32
Mittleres	34	272	62	90	59	3	7	13	20	—	40	30	49	70	47	26	46	52	55	52

(*) Wegen Mangel der hierzu nöthigen Werkzeuge war ich nicht im Stande directe Beobachtungen darüber zu machen; doch kann man die St. Petersburger Angaben in dieser Rücksicht als Ersatz annehmen aus unten anzuführenden Gründen.

1824	46	273*	77	94	66	2	7	94	8	20,50"	—	77	39	145	82	80	53	67	120	2
1825	23	290	52	84	63	3	25	90	6	21,93"	7	33	26	69	68	42	13	39	76	15
1826	90	248	108	83	59	3	25	82	17	14,25"	1	23	26	69	58	50	20	36	82	10
1827	81	149	135	99	77	2	3	164	12	19,66"	1	31	18	65	68	49	13	38	72	7
1828	80	159	127	89	56	2	3	131	8	21,08"	4	35	19	40	58	64	12	34	100	6
1829	76	182	107	94	67	1	2	159	10	18,04"	16	42	14	37	38	56	4	41	117	6
1830	28	279	58	90	68	—	—	143	10	12,84"	49	43	56	81	194	175	11	106	380	8
1831	40	190	135	68	57	—	—	153	8	11,80"	29	100	310	65	119	310	11	84	275	13
1832	35	248	83	100	61	—	—	95	2	13,43"	80	52	44	169	170	148	4	104	327	13
1833	86	140	139	88	63	—	—	164	5	8,78"	162	76	32	147	126	197	14	144	197	10
1834	110	133	122	84	67	—	—	138	13	12,39"	109	42	49	169	125	160	270	119	270	13
1835	42	247	76	83	74	—	—	120	4	11,19"	89	64	66	170	158	158	49	93	248	33
Mittleres	60	211	102	88	65	2**	11	127	9	15,49"	45	51	58	102	105	124	40	65	189	11

(*) Diese Tage sind in den St. Petersburg'schen Kalendern einiger Jahre als theils heitere, bewölkte, und als theils trübe angeführt; wegen der Unbestimmtheit dieser Unterschiede kommen sie hier unter einer Rubrik vor.

(**) Da es nicht wahrscheinlich ist, dass seit 1829 bis 1835 inclusive kein Hagel in St. Petersburg gefallen und kein Reif gewesen wäre, und man eher annehmen muss, dass man diese Erscheinungen in diesem Zeitraum nicht aufzeichnete, so ist das Mittlere nur aus 6 Jahren berechnet.

Nach der summarischen Uebersicht ergiebt sich, dass die Witterung in Ansehung der vorzüglichsten Luftmeteore in Tambow und St. Petersburg mehr übereinstimmt, als man an zwei mehr als 7° Breite von einander entfernten, und durch viele physische Verhältnisse unterschiedenen Gegenden erwarten sollte. Unter den letzten dürfte schon die Nähe der See und die niedrige Lage einen grossen Einfluss auf die Atmosphäre St. Petersburgs haben, so dass diese und noch andere Umstände nach der Voraussetzung für ein Inselklima entscheiden, während im Gegentheile Tambow nach allen Bedingungen ein vollkommenes Festlandklima haben sollte. Der grösste Unterschied zeigt sich zwischen den Nebeln und Gewittern, aber, da beide Erscheinungen Erzeugnisse der Luftelektricität sind, so könnte es wohl seyn, dass in diesem Falle eine die Stelle der andern vertritt. Der Regen und Schnee sind in der Zahl einander an beiden Orten so sehr nahe, dass man die in der Tambow'schen Tabelle für die Angabe der Menge des gefallenen atmosphärischen Wassers aus dort angezeigtem Grunde gebliebene Lücke sehr approximativ aus der St. Petersburg'schen ausfüllen kann, wonach dies Wasser in der mittlern Zahl nach unserm Masse beiläufig $9\frac{1}{2}$ Werschock betragen dürfte. Allein für einzelne Jahre verschwindet diese auffallende Aehnlichkeit; so bemerkt man z. B. in Betreff der Regen, dass das trockenste Jahr in Tambow (1833) in St. Petersburg ein gewöhnliches war, und das nasseste hier bei

uns (1831) dort das trockenste. Die Winde anlangend, stellt sich das Verhältniss beider Orte sehr different. Denn, obschon die Zahl der stillen Tage in dem Zeitraum von 12 Jahren beinahe gleich ist, ja St. Petersburg sogar einiges Uebergewicht hat (547 : 481), so zeigt die Veränderlichkeit der Winde daselbst eine die Tambower bei weitem übertreffende Unbeständigkeit der Atmosphäre an. In diesen 12 Jahren, welche nach Abrechnung der stillen 3836 windige Tage betragen, wehten in St. Petersburg 8837 Winde, folglich kommt auf einen windigen Tag über 2,3 Windveränderung, da in Tambow an 3902 windigen Tagen 4521 Winde beobachtet wurden, und folglich auf einen Tag etwas Weniges mehr als ein Wind fällt. Dagegen übertrifft Tambow St. Petersburg fünf Mal an starken Winden. — Uebrigens zeigt sich, dass unter allen Winden in Tambow der Westwind der häufigste war, nach ihm der Süd-Ost und Süd-West, und seltener als alle der Nord-Ost. In St. Petersburg dagegen ist der Süd-Ost der häufigste, nach ihm der Nord-Ost, und der seltenste der Nord-West. Unter den starken Winden war in Tambow, sowie im Allgemeinen, der Westwind der häufigste, und der seltenste der Ostwind; in St. Petersburg (jedoch nur nach sechsjährigen Beobachtungen) der häufigste der Süd- und Süd-West, der seltenste (nur einmal) der Ostwind. Die Ursache der ausserordentlichen Frequenz starker Winde in Tambow sowohl, als in dem grössten Theil des Gouvernements, ist unstreitig ausser der

erwähnten hohen Lage über der Meeresfläche, die beinahe ununterbrochene Plattheit des Bodens, bei Abwesenheit bedeutender Wälder in den meisten Gegenden, welcher Mangel an Gebirgen und Wäldern allen selbst schwachen und sehr entfernten Bewegungen der Atmosphäre gestattet, sich der Tambow'schen Luft mitzutheilen.

Ausser den in der Tabelle angezeigten Meteoren wurden in Tambow im Laufe der angezeigten 12 Jahre bemerkt: 36 Regenbogen, 3 Nebensonnen, 15 Höfe um den Mond, 2 Nordlichter (im December 1830 und im October 1831) und 2 Feuermeteore (im November 1827 und im October 1828) in Gestalt von Kugeln, welche mit Geräusch in der Luft platzten.

BEURTHEILENDE ANZEIGE

EINIGER

NEUEREN WERKE ÜBER SCHMETTERLINSKUNDE;

VON

Dr. W. SODOFFSKY.

Wenn ich in Nachstehendem einige der neueren lepidopterologischen Schriften näher beleuchte, so geschieht es deshalb, weil ich glaube, dass sie in Russland noch nicht sehr verbreitet, und mithin von Vielen nur dem Namen nach gekannt sind. Diejenigen, die sie bereits kennen, mögen meine Anzeige immerhin ungelesen lassen, denn jeder vernünftige Leser bildet sich ja doch sein *eigenes* Urtheil, und denen sie erst durch diese Anzeige bekannt wurden, hoffe ich einen nützlichen Gefallen gethan zu haben.

Um gleich mit dem unangenehmsten Theile meiner Arbeit anzufangen, mit dem tadelnden, so muss ich von dem neuesten Werke über Schmetterlinge zuerst sprechen. Es ist:

Dr. C. A. Buhle, die Tag- und Abendschmetterlinge Europas. Leipzig 1837. 4°. 108 S. Text, nebst 6 Tafeln Abbildungen.

Wenn man von der Ansicht ausgeht, dass ein wissenschaftliches Werk, soll es Lob verdienen, entweder die Wissenschaft durch neue Beiträge, Entdeckungen, Ansichten, Erfahrungen bereichern, oder aber schon bekannte Dinge fasslicher und bequemer, als geschehen, vortragen, oder endlich das, was in mehrern Werken zerstreut und einzeln niedergelegt wurde, geistreich zusammenstellen müsse: so kann man sich einzugestehen nicht versagen, dass es um obiges Werk schlecht stehe, indem es keine dieser nothwendigen Anforderungen erfüllt. Der Hr. Verf. sagt auf dem Titel, es sey sein Werk nach dem von *Treitschke* aufgestellten System bearbeitet; doch hat er mehr und weniger geleistet, als er versprach. Er hat nicht nur Treitschke's System benutzt, sondern auch dessen Beschreibung, doch so, dass er das, was Treitschke mit ächt deutscher Gründlichkeit in der Beschreibung einzelner Species auseinander gesetzt und klar gemacht, durch misslungene Abänderungen und Weglassungen wieder in die vorige Dunkelheit zurück versetzt hat. Es ist um die Kürze bei den Beschreibungen ein treffliches Ding, doch ist sie nichts weniger als lobenswerth, wo sie sich auf Kosten der Deutlichkeit geltend macht. Belege zu meiner Behauptung geben fast alle Genera. Wer will z. B., auch wenn er schon geübter Entomolog ist, nach Herrn Buhle's Be-

schreibung *Euphrosyne* von *Selene*, diese so allgemein bekannten Species, von einander unterscheiden? Wer will vollends die einzelnen Species aus dem Genus *Lycæna* (Gen. *Migonytis*) nach Hrn. Buhle's Darstellung auffinden? — Für welche Gattung Entomologen das Werk geschrieben ist, ist nicht gut abzusehen. Für die Sachverständigen? Die werden sich daran nicht sonderlich erbauen. Für Anfänger? Die werden es vollends nicht verstehen. Also nur für Unbemittelte, wie sich Hr. Buhle in der Vorrede ausspricht, denen Treitschke's Werk zu theuer ist. Doch davon abgesehen, dass es gerade um so mehr Pflicht seyn muss, Unbemittelte nicht zu einer nutzlosen Ausgabe zu verleiten, so ist, nach dem bisher Erschienenen zu urtheilen, das Verhältniss des Preises beider Werke wie 1 zu 3, und würde demnach Hrn. Buhle's Schrift, wenn es die sämmtlichen Schmetterlinge in sich aufnähme, doch auf ungefähr 10 Rubel Silber zu stehen kommen. Gewiss ein hoher Preis für — Unbemittelte, denen vielleicht mit Hrn. Treitschke's *Hülfsbuch für angehende Schmetterlingssammler*, für 2 Rubel 70 Kop. Silb. besser gedient würde.

Nicht besser ging es mir bei der Durchsicht von des Herrn

Dr. C. A. Buhle Raupen- und Schmetterlingskalender. Leipzig 1837. 4°. 84 *S. Text, nebst* 1 *lithogr. Tafel.*

Wer darin etwas Neues sucht, oder wenigstens

doch das Bekannte fasslicher, als bisher geschah, dargestellt glaubt, irrt sich. Die Einleitung enthält für die Anfänger manches Gute. Der Text aber scheint für ihn ganz überflüssig. Denn hat er nur irgend ein beschreibendes Schmetterlingswerk gelesen, so fand er in solchem auch die Flugzeit mit angegeben, hat er aber noch keins gelesen, was hilft es ihm dann, zu erfahren, dass *Euphrosine* und *Dia* etc., ihm noch unbekannte Geschöpfe, im May fliegen?

Für geübtere Entomologen ist der Text gleichfalls nicht, denn die wissen längst schon aus andern Werken und namentlich aus dem, diesem Kalender zum Grunde gelegten Treitschke, in welchen Monaten sie die angegebenen Species und deren Metamorphosen zu erwarten haben. Dagegen werden sie sich in der gerechten Erwartung, in einem Werke von 1837 etwas Neues zu finden, getäuscht finden. Schwer mag es allerdings seyn, jetzt, nachdem Treitschke sein umfassendes Meisterwerk beendigt hat, noch etwas Anderes in diesem Fache als Ergänzungen und Berichtigungen zu diesem zu liefern; doch warum muss denn überhaupt geschrieben werden, wenn man von dem Geschriebenen keinen Nutzen absehen kann?

Wird denn nicht endlich die unselige Sucht aufhören, aus *einem* guten Buche hinterher viele, viele Büchlein zu machen, die nichts Neues bringen, wohl aber Geld und Zeit nehmen?

J. E. Fischer, Edler von Röslerstamm, Abbildungen zur Berichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde, besonders der Microlepidopterologie. 4°. Leipzig bei Hinrichs.

Ueber den ausgezeichneten Werth der vorliegenden Schrift ist wohl nur *eine* Stimme im sachkundigen Publico! Auch haben sich bereits die Heroen der Schmetterlingskunde über sie so ausführlich ausgesprochen, dass mein Lob desselben ganz überflüssig wäre.

Das Werk des Herrn Fischer erscheint seit 1834 in zwanglosen Heften, deren jedoch grösstentheils jährlich 4 erscheinen, und deren jedes 5 Tafeln Abbildungen nebst dem dazu gehörigen Text enthält. Hr. A. Harzer in Dresden besorgt unter Anleitung des Hrn. Verf. die Zeichnung und den Kupferstich. Es reiht sich würdig an Treitschke dem Texte, und an Huber den Abbildungen nach, übertrifft letzteres jedoch bei weitem sowohl durch Deutlichkeit und Eleganz der Zeichnung, wie durch Gründlichkeit des durchweg belehrenden Textes.

Die Abbildungen enthalten:

1) Ganz neue Arten;
2) Zwar bereits abgebildete, doch nicht deutlich genug dargestellte Kleinschmetterlinge;
3) Solche Arten, welche auffallend abändern, und deren Varietäten seither für wirkliche Arten gehalten wurden;
4) Die bisher noch unbekannt gewesenen ersten Stände mit den Nahrungspflanzen; und

5) Die ausgezeichneten Theile der Schmetterlinge, Raupen und Puppen in der Vergrösserung.

Hr. Fischer hat die sich gestellten Aufgaben so vollkommen gelöst, dass seinem Werke nichts zu wünschen übrig bleibt, als eine, den nothwendigen Kosten entsprechende Anzahl von Abnehmern, damit dies Prachtwerk der Schmetterlingskunde nicht aus Mangel an Theilnahme eingehe.

Es sind bis jetzt 7 Hefte erschienen, deren jedes 1 Rubl. 50 K. Silb. kostet.

C. F. Freyer, Beiträge aus dem Taschenbuche meiner europäischen Schmetterlinge. Augsburg 1827. 16°. *bei Kollmann.*

C. F. Freyer, Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde. Augsburg 1831. 4°. *bei Kollmann.*

Das erste Werk erschien zuerst 1827, und nachdem 24 Hefte vollendet waren, entschloss sich der Hr. Verf. es eingehen, und unter dem zweiten Titel wieder hervortreten zu lassen. Von den «*neuern Beiträgen*» sind bis hierzu 38 Hefte erschienen. Die Beiträge kosten 85 Kop., die Neuern Beiträge 1 Rubl. Silb. pr. Heft.

Da beide Werke nur in der Form von einander abweichen, in der Tendenz sich aber vollkommen gleich geblieben sind, so gilt Nachstehendes für beide.

Jedes Heft besteht aus 6 Kupfertafeln nebst dem dazu gehörenden Texte. Es umfasst nicht wie Fischer

die Kleinschmetterlinge allein, sondern das ganze Gebiet der Schmetterlingskunde. Vorzugsweise werden nur neue Arten mit ihren Metamorphosen, oder solche, die anderweitig noch gar nicht, oder nur unkenntlich abgebildet waren, dargestellt. Es ist also als eine Fortsetzung und Ergänzung des Hübner'schen Kupferwerkes zu betrachten, das sich zugleich in Beschreibung und Eintheilung an Treitschke anschliesst, mithin eine eben so erwünschte als nützliche Erscheinung für die Besitzer jener grössern Werke. Wenn seine Fortsetzung durch die rege Theilnahme des entomologischen Publikums gesichert bleibt, wie das bei dem verhältnissmässig geringen Preise und dem ausgezeichneten Werthe des Werkes zu erwarten steht, so werden wir durch dasselbe auf eine genügende Weise fortwährend mit den neuern Entdeckungen in der Lepidopterologie bekannt gemacht werden.

Es drängt sich mir hiebei nur der eine Wunsch auf: Hr. Freyer möchte bei den Abbildungen der Schmetterlinge und deren Raupen strenge darauf halten, nur darzustellen, was er selbst in der Natur vor sich habe, und namentlich bei den Raupen nicht, wie das bisweilen geschehen ist, nach *Bälgen*, sondern nach lebenden Raupen zeichnen. Diese Einschränkung würde allerdings die Materialien so verringern, dass er nur wenige Hefte jährlich erscheinen lassen könnte, doch immerhin! Arbeitet er nach eingesandten Zeichnungen Anderer, so kann er nicht mehr für die Treue der Darstellung selbst

einstehen, und benutzt er vollends die eingeschickten Bälge der Raupen, so ist bei der bekannten Unzulänglichkeit dieser für die Genauigkeit in Farbe, Form und Stellung zu fürchten, dass sich arge Fehler einschleichen werden, die natürlich neue Zeichnungen, neue Kosten veranlassen würden. Der deutsche treffliche Künstler bedenke, dass er würdige und gefährliche Mitstreiter für die Wissenschaft an den Herren Boisduval, Rambur und Graslin in Paris habe!

Dr. Boisduval, P. Rambur et A. Graslin, Collection iconographique et historique des Chenilles d'Europe. Paris 1832. 1*ère livr.* 8°.

Seit dem Jahre 1832 unternehmen die oben genannten Herren eine Sammlung von nach der Natur gemalten Raupen herauszugeben. Sie versprechen nach den vorräthigen Materialien 60 Lieferungen, deren jede 3 Kupfertafeln nebst erläuterndem Text enthält. Auf jeder Tafel kommen im Durchschnitt 5 Raupenarten. Monatlich soll eine Lieferung erscheinen. Der Preis für jede ist hier 1 R. S. M. (in Paris 3 Francs). Somit würden alle 60 Lieferungen in fünf Jahren beendigt seyn, 180 Tafeln mit 900 Raupenarten enthalten und zusammen 180 Fr. kosten. Bisher erschienen 42 Lieferungen.

Das Ausgezeichnete dieses Werkes ist nun, dass die Abbildungen nur nach *lebenden* Originalen, nicht etwa nach ausgeblasenen Raupen, angefertigt werden, und dass es keine Kopien aus schon vor-

handenen Bilderwerken enthält. Es muss also die vollkommensten Ansprüche auf Neuheit und Treue machen können, falls die Ausführung dem Plane entspricht. Das was ich von obigem Werke vor mir habe, berechtigt mich zu dem Urtheile, dass es den HHrn. Verf. vollkommen gelungen sey zu liefern, was sie versprachen. Die Abbildungen sind sehr ähnlich. Kolorit, Form und Haltung der Raupen sind sehr naturgetreu, die artistische Ausstattung ist zeitgemäss elegant und der Text genügend. Somit gehört dies Raupenwerk wohl zu den wichtigsten, die wir bereits besitzen, und sollte in keiner naturhistorischen Bibliothek fehlen. Und auch für Diejenigen, die bereits Hübners Raupenwerk besitzen, ist es nicht überflüssig, da es eines Theils viele Arten enthält, die Hübner nicht abgebildet hat, andern Theils diesen aber an Eleganz und Treue der Zeichnung meist übertrifft.

Dr. Boisduval Icones historiques des Lépidoptères d'Europe nouveaux ou peu connus. Paris et Würzbourg 1832, chez Treuttel et Würz. 8°.

Gleichzeitig mit jenem Raupenwerke kündigte Hr. Boisduval eine Sammlung neuer oder doch wenig gekannter Schmetterlinge Europas an, die er heftweise herausgiebt. Jedes Heft enthält 2 Kupfertafeln nebst Text. Er gedachte ungefähr 25 Hefte zu liefern, deren jedes hier 1 R. Silb. (in Paris 3 Fr.) kostet. Bis hiezu sind 38 Hefte erschienen.

In so fern auch dieses neue Werk nur ganz neue

oder wenig bekannte Schmetterlinge enthält, diese vollkommen naturgetreu darstellt und ausführlich beschreibt, und somit zur Erweiterung der Wissenschaft wesentlich beiträgt, ist es als ein trefflicher Zuwachs zu unsern besten Werken zu betrachten. Es muss jedem Naturfreunde ein belebendes Gefühl erregen, wenn ihm Werke der Art entgegentreten. Er muss ihnen Fortbestehen und wohlverdiente Theilnahme bei den Kennern und Liebhabern der Naturwissenschaft jeder Nation und Zunge lebhaft wünschen!

Schliesslich noch die Anzeige, dass Hr. *Geyer* das Hübner'sche Schmetterlings- und Raupenwerk, ohne veränderten Titel fortsetzt, so wie, dass Hr. *Treitschke* sein treffliches Werk nunmehr mit dem 10ten Bande beendet hat. Es gebührt ihm die Ehre, *der erste Deutsche* gewesen zu seyn, der ein Werk, das *sämmtliche* Schmetterlinge umfasst, zu Stande gebracht hat. Viele vor ihm betraten rüstig den mühsamen Weg, schritten erfolgreich auf ihm eine Strecke fort, und blieben dann ermüdet stehen. Möge ihm der Dank des entomologischen Publikums und die ungetheilte Anerkennung seines hohen Verdienstes ein schöner Lohn für seine unendliche Mühe seyn, und möge ihm die Freude werden, einst nach Jahren noch selbst mit ungeschwächter Kraft eine dann nothwendig gewordene neue Ausgabe seiner Schmetterlinge von Europa besorgen zu können?

Riga, September 1837.

UEBERSICHT

DER

SCHMETTERLINGE LIVLANDS.

IM JAHRE 1837 ANGEFERTIGT

VON

Dr. W. SODOFFSKY

IN RIGA.

Bereits im Jahre 1829 lieferte ich im ersten Bande dieses Bülletins ein nach Ochsenheimer und Treitschke geordnetes Verzeichniss derselben, so weit meine Beobachtungen *damals* gingen.

Da jedoch in den acht Jahren sich die Anzahl der in Livland aufgefundenen Schmetterlinge nicht ganz unbedeutend vermehrt hat, da ferner Herr Treitschke am Schluss seines trefflichen Schmetterlingswerkes ein systematisches Verzeichniss giebt, das theils durch eingeschaltete neue Entdeckungen, theils durch Versetzung der schon bekannten Species in andere Genera eine, von den frühern ganz abweichende, Reihenfolge darbietet, und da endlich

die Microlepidoptera meines frühern Verzeichnisses eine Eintheilung haben, die von der der andern Klassen verschieden ist, so halte ich es nicht für überflüssig, in Nachstehendem eine neue Uebersicht, die alle bis zum Jahre 1837 in Livland entdeckten Schmetterlinge enthalten und *durchweg* nach Treitschke geordnet seyn wird, bekannt zu machen (*).

Wohl weiss ich, dass auch diese Arbeit keine dauernde Existenz haben kann, da, vielleicht schon nach einigen Jahren, genauere Kunde von der Naturgeschichte der ersten Stände der Schmetterlinge eine *veränderte Anordnung*, ganz gewiss aber neue Entdeckungen eine *Vervollständigung*, nöthig machen werden. Und doch durfte mich das nicht bestimmen, die Arbeit zu unterlassen. Denn sey auch das Loos *aller* menschlichen Einrichtungen und Satzungen das, von dem Strome der Zeiten verändert, umgewandelt oder gänzlih zerstört zu werden, so ist dafür um so erfreulicher *die* Beobachtung, dass gerade aus dem Umsturze des Alten sich das Neue in desto grösserer Vollkommenheit hervorbildet. Und so gehe denn immerhin morgen in Trümmer, was der Mensch heute schuf, wenn sein Schaffen nur dem Heute nützlich war und Veranlassung zu was Besserem wurde!

(*) Treitschke, Friedrich, die Schmetterlinge von Europa.
Bd. X. Abtheilung 1, S. 212—286.
Bd. X. » 2, S. 231—340.
Bd. X. » 3, S. 227—302.

LEPIDOPTERA LIVONIAE.

1. MELITÆA (Melinæa*).

Maturna	May.
Artemis	M.
Cinxia	Iny.
Dictynna	In.
Athalia	M.

2 ARGYNNIS.

Aphirape	M.
Selene	M.
Euphrosyne	M.
Dia	Aug.
Arsilache	In.
Ino	In.
Latonia	Aug.
Niobe	In.
Adippe	In.
Aglaja	In.
Laodice	Il.
Paphia	In.

3. EUPLOEA.

— — — — —

4. VANESSA (Phanessa*).

Cardui	Il.
Atalanta	Aug.
Jo	Il.
Antiopa	Il.
Polychloros	In.
Xanthomelas	In.
Urticæ	Il.
C. album	In.
Prorsa	Aug.
Prorsæ var Levana	Apr.

5. LIMENITIS.

Populi	M.

6. CHARAXES.

— — — — —

7. APATURA (Apaturia*).

Iris	In.
Ilia	In.

8. HIPPARCHIA (Melania*).

Semele	In.
Norna	In.
Janira	In.
Eudora	Il.
Hyperanthus	In.
Dejanira	In.
Maera	In.
Medea	In.
Ligea	In.
Davus	?
Pamphilus	M.
Iphis	In.
Hero	In.

9. LYCÆNA (Migonitis*).

Arion	In.
Acis	In.
Argiolus	Apr.
Alsus	In.
Icarius	M.
Alexis	M.
Agestis	?
Admetus	?
Optilete	In.
Argus	In.
Aegon	In.
Hylas	?
Hypponoë	M.
Chryseis	In.
Virgaureæ	Il.

(*) Ueber alle Gattungsnamen mit dem Zeichen * begleitet siehe mein etymologischen Untersuchungen etim N° VI des Bulletins. S. 20 etc.

Phlaeas..... Aug.
Lucina..... In.
Rubi..... Apr.
Quercus..... ?
Ilicis..... M.
W. Album..... M.
Pruni..... M.
Betulæ..... Aug.

10. **PAPILIO.**

Machaon..... Il.

11. **ZERYNTHIA** (Zerinthia*).

— — — —

12. **DORITIS.**

— — — —

13. **PONTIA.**

Cratægi..... M.
Brassicæ..... Il.
Rapæ..... Il.
Napi..... Ap.
Daplidice..... Il.
Cardaminis..... M.
Sinapis..... In.

14. **COLIAS.**

Hyale..... Il.
Palæno..... M.
Rhamni..... In.

15. **HECÆRGE.**

— — — —

16. **HESPERIA** (Symmachia).

Tritillum..... Apr.
Alveolus..... Apr.
Steropes..... Il.
Paniscus..... ?
Sylvius..... In.
Comma..... In.
Sylvanus..... Aug.
Linea..... M.
Lineola..... Aug.

17. **CHIMÆRA.**

— — — —

18. **ATYCHIA** (Bradyptesis*).

Statices..... M.

19. **ZYGÆNA.**

Meliloti..... Il.
Loniceræ..... Il.
Filipendulæ..... In.
Onobrychis..... ?

20. **SYNTOMIS.**

— — — —

21. **THYRIS.**

— — — —

22. **STYGIA** (Hyalida*).

— — — —

23. **SESIA.**

Apiformis..... Il.
Asiliformis..... In.
Spheciformis..... In.
Hylaeiformis..... ?
Culiciformis..... ?
Tipuliformis..... ?

24. **MACROGLOSSA.**

Fuciformis..... M.
Stellatarum..... M.

25. **DÉILEPHILA.**

Elpenor..... M.
Procellus..... M.
Galii..... M.

26. **SPHINX.**

Pinastri..... M.
Convolvuli..... Aug.
Ligustri..... M.

27. **ACHERONTIA.**

— — — —

28. SMERINTHUS (Bebroptera).

Ocellata..... In.
Populi..... In.

29. SATURNIA.

Carpini..... M.

30. AGLIA.

Tau..... M.

31. ENDROMIS (Bombyx*).

Versicolora..... Apr.

32. HARPYIA.

Vinula..... M.
Erminea..... M.
Bicuspis..... In.
Bifida..... In.
Furcula..... In.
Fagi..... Il.

33. NOTODONTA.

Ziczac..... M.
Dromedarius..... In.
Camelina..... In.
Dictæa..... M.
Palpina..... In.
Plumigera..... Il.
Bicolora..... In.

34. COSSUS.

Ligniperda..... M.

35. HEPIOLUS.

Humuli..... In.
Velleda..... Il.
Hectus..... In.

36. LITHOSIA (Lichenia*).

Griseola..... Il.
Complana..... Il.
Luteola..... Il.
Muscerda..... Il.
Rosea..... Il.
Irrorea..... In.
Ebovina..... In.

37. PSYCHE (Saccofora*).

Nitidella..... ?
Nudella..... M.
Pseudobombycella..... In.
Muscella..... ?
Graminella..... In.

38. LIPARIS.

Monacha..... Il.
Salicis..... In.
Chrysorrhœa..... In.
Auriflua..... In.

39. ORGYIA.

Pudibunda..... M.
Fascelina..... In.
Coryli..... Aug.
Gonostigma..... Il.
Antiqua..... Aug.

40. PYGÆRA.

Anastomosis..... In.
Reclusa..... M.
Anachoreta..... In.
Bucephala..... M.

41. GASTEROPACHA.

Populifolia..... In.
Quercifolia..... In.
Pini..... In.
Potatoria..... ?
Quercus..... Il.
Dumeti..... Nov.
Rubi..... Il.
Populi..... Aug.
Cratægi..... Aug.
Lanestris..... M.
Castrensis..... Aug.
Neustria..... Il.

42. EUPREPIA.

Cribrum..... Il.
Pulchra..... M.
Grammica..... In.
Russula..... M.
Jacobæa..... M.
Plantaginis..... M.
Dominula..... In.
Purpurea..... ?
Matronula..... In.
Villica..... In.
Caja..... In.
Fuliginosa..... In.
Ludifica..... ?
Mendica..... M.
Menthastri..... M.
Urticæ..... M.
Lubricipeda..... M.

43. ACRONYCTA (Cometa*).

Leporina..... Apr.
Aceris..... In.
Megacephala..... In.
Alni..... Il.
Ligustri..... In.
Tridens..... M.
Psi..... M.
Strigosa..... M.
Cuspis..... ?
Menyanthidis..... ?
Auricoma..... ?
Rumicis..... M.

44. DIPHTERA (Diphthera*).

— — — —

45. BRYOPHILA.

— — — —

46. KYMATOPHORA (Cymatophora*).

Bipuncta..... ?
Or..... In.
Flavicornis..... Apr.

47. EPISEMA.

Cæruleocephala..... Aug.
Graminis..... Il.

48. AGROTIS.

Exclamationis..... M.
Segetum..... M.
Corticea..... ?
Valligera..... Il.
Cursoria..... ?
Tenebrosa..... ?

49. COCYTIA.

— — — —

50. AMPHIPYRA.

Tragopogonis..... Il.
Typica..... ?
Latens..... In.
Pyrophila..... ?

51. NOCTUA.

Ravida..... M.
Augur..... ?
Brunnea..... ?
Dahlii..... ?
C. nigrum..... ?
Triangulum..... Il.
Ditrapezium..... In.
Plecta..... ?

52. TRIPHÆNA (Xanthoptera*).

Pronuba..... In.

53. HADENA.

Saponariæ..... M.
Perplexa..... M.
Capsincola..... M.
Cucubali..... M.
Popularis..... ?
Cespitis..... Il.
Dentina..... M.
Atriplicis..... M.

Adusta..... In.
Thalassina..... In.
Gemina..... In.
Genistæ..... M.
Contigua..... M.

54. **ERIOPUS.**

— — — —

55. **PHLOGOPHORA.**

Lucipara..... In.

56. **MISELIA.**

Conspersa..... Aug.
Comta..... In.
Albimacula..... M.
Filigramma..... In.
Oxyacanthæ..... Aug.

57. **POLIA.**

Chi..... Aug.
Saliceti..... ?
Advena..... Il.
Tincta..... Il.
Nebulosa..... M.
Occulta..... M.
Herbida..... In.

58. **TRACHEA.**

Porphyrea..... In.
Piniperda..... M.

59. **APAMEA.**

Nictitans..... In.
Didyma..... Il.
Furuncula..... Il.
Latruncula..... In.
Strigilis..... In.
Basilinea..... In.

60. **MAMESTRA** (Mamistra*).

Pisi..... In.
Oleracea..... In.
Suasa..... ?
Albicolon..... ?
Chenopodii..... Apr.
Brassicæ..... In.
Persicariæ..... M.

61. **THYATIRA** (Calleida*).

Batis..... M.

62. **CALPE.**

Libatrix..... Apr. Aug.

63. **MYTHIMNA** (Mithimna*).

— — — —

64. **ORTHOSIA.**

Instabilis..... Apr.
Rubricosa..... ?
Munda..... Apr.
Populeti..... Apr.
Gothica..... Apr.

65. **CARADRINA.**

Morpheus..... ?
Cubicularis..... ?

66. **SIMYRA** (Asema*).

— — — —

67. **LEUCANIA** (Donachlora).

Pallens..... ?
Conigera..... In.
Obsoleta..... ?
Comma..... ?

68. **NONAGRIA** (Enteriona*).

— — — —

69. **GORTYNA.**

— — — —

70. **XANTHIA.**

Silago..... Aug.
Cerago..... Aug.

71. COSMIA.

Fulvago..... Aug.
Trapezina..... Il.
Retusa..... Il.
Subtusa..... Il.

72. CERASTIS.

Satellitia..... Aug.

73. XYLINA.

Vetusta..... Apr.
Solidaginis.....
Conformis..... Apr. Spt.
Zinkenii..... Apr. Spt.
Rhizolitha..... ?
Petrificata..... Apr. Spt.
Putris..... In.
Rurea..... M.
Rureæ Var. Combusta Hübn..... M.
Polyodon..... Il.
Lithoxylea..... In.
Lateritia..... In.
Virens..... Il.

74. ASTEROSCOPUS.

— — — —

75. CLEOPHANA (Rhabdophana).

Pinastri..... M.
Linariæ..... In.

76. CUCULLIA (Lophia*).

Abrotani..... Il.
Absynthii..... Il.
Artemisiæ..... Il.
Tanaceti..... In.
Lactucæ..... In.
Verbasci..... ?

77. ABROSTOLA (Habrostola*).

Triplasia..... M.
Urticæ..... M.

78. PLUSIA.

Festucæ..... In.
Chrysitis..... In.
Jota..... M.
Gamma..... In.
Interrogationis..... M.

79. ANARTA (Charelia*).

Myrtilli..... In.

80. HELIOTHIS (Heliotis*).

Dipsacea..... In.
Delphinii..... M.

81. ACONTIA (Heliothera*).

— — — —

82. ERASTRIA (Hemaraptena*).

Sulphurea..... M.
Unca..... In.
Argentula..... ?
Fuscula..... M.
Candidula..... In.

83. ANTHOPHILA (Heliomanes).

— — — —

84. OPHIUSA (Hemachra*).

— — — —

85. CATEPHIA.

— — — —

86. MANIA.

— — — —

87. CATOCALA.

Fraxini..... Il.
Nupta..... Il.
Sponsa..... ?
Pacta..... Aug.

88. **BREPHOS** (Catoxanthia*).

Parthenias..... Apr.

89. **EUCLIDIA.**

Glyphica..... M.
Mi..... M.

90. **PLATYPTERYX.**

Curvatula..... M.
Falcula..... M.
Lacertula..... M.

91. **ENNOMOS** (Odoptera*).

Flenularia..... Il.
Lituraria..... M.
Signaria..... ?
Notataria..... M.
Alternaria..... In.
Amataria..... Il.
Strigilata..... ?
Emarginaria..... Il.
Advenaria..... In.
Dolabraria..... M.
Cratægata..... Apr.
Prunaria..... M.
Syringaria..... In.
Illunaria..... In.
Illustraria..... In.
Angularia..... ?
Dentaria..... In.
Alniaria..... Aug.
Tiliaria..... Aug.

92. **ACÆNA.**

Sambucaria..... ?

93. **ELLOPIA.**

Fasciaria..... In.

94. **GEOMETRA.**

Vernaria..... In.
Papilionaria..... Il.
Viridata..... M.
Aeruginaria..... In.
Putataria..... In.
Bupleuraria..... Il.
Aestivaria..... In.

95. **ASPILATES** (Parallela*).

Purpuraria..... Il.
Vespertaria..... Aug.
Petraria..... M.

96. **CROCALLIS.**

Elinguaria..... M.
Pennaria..... M.

97. **GNOPHOS.**

Obscurata..... Il.
Pullata..... In.
Punctulata..... In.

98. **BOARMIA.**

Cinctaria..... Apr.
Crepuscularia..... Apr.
Roboraria..... Il.
Consortaria ..... M.
Repandaria ..... In.
Carbonaria..... In.

99. **AMPHIDASIS** (Amphidasys*).

Betularia..... In.
Hirtaria..... Apr.
Pilosaria..... ?

100. **PSODOS** (Spodos*).

— — — —

101. **FIDONIA** (Phytonia*).

Hepararia..... M.
Pinetaria..... In.
Auroraria..... In.
Piniaria..... M.
Atomaria..... M.
Immoraria..... M.
Wawaria..... In.
Pulveraria..... M.

Progemmaria..... Aug.
Defoliaria..... Aug.

102. **CHESIAS.**

Variata..... Apr.
Juniperata..... Spt.

183. **CABERA** (Cabira*).

Pusaria..... M.
Exanthemaria..... M.
Sylvestrata..... M.
Strigilaria..... In.
Punctaria..... ?
Pendularia..... In.
Orbicularia..... In.
Trilinearia..... M.

104. **ACIDALIA** (Cymatida*).

Ochrearia..... M.
Rubricaria..... In.
Albulata..... In.
Sylvata..... ?
Luteata..... In.
Elutata..... Mz. Aug.
Brumata..... Mz. Oct.
Boreata..... Spt.
Dilutata..... Mz. Spt.
Candidata..... M.
Lobulata..... Apr. Spt.
Hexapterata..... Apr.
Viretata..... M.
Rivulata..... M.
Scripturata..... ?
Riguata..... ?
Undulata..... In.
Bilineata..... In.
Lignata..... ?
Vitalbata..... ?
Dubitata..... Aug.

105. **LARENTIA** (Cymazonita*).

Cervinaria..... ?
Mensuraria..... Il.
Sororiata..... ?
Rectangulata..... ?
Debiliata..... ?
Cydoniata..... ?
Valerianata..... ?
Residuata..... ?
Minutata..... In.
Sobrinata..... In.
Oxydata..... In.
Linariata..... Aug.
Innotata..... In.
Centaureata..... Aug.
Succenturiata..... In.
Venosata..... Il.

106. **CIDARIA** (Zonodonta*).

Aptata..... M.
Quadrifasciaria..... ?
Ferrugaria..... M.
Ligustraria..... In.
Ocellata..... Il.
Galiata..... M.
Miaria..... In.
Populata..... In.
Chenopodiata..... Il.
Achatinata..... Il.
Pyropata..... ?
Pyraleata..... In.
Berberata..... M.
Russata..... M.
Prunata..... M.
Ruptata..... Il.
Montanaria..... M.
Alchemillata..... M.
Hastata..... M.

107. **ZERENE.**

Fluctuaria..... M.
Rubiginata..... In.
Sinuata..... Il.
Albicillata..... Il.
Marginata..... M.
Melanaria..... Il.
Grossulariata..... Il.
Ulmaria..... M.
Taminata..... M.
Temerata..... M.

108. MINOA.

phyllata..... M.
a..... In.

109. IDÆA.

.ta..... In.
ıria..... In.
ılaria..... ?
ıta..... In.
ıata..... Il.
ıta..... Il.
ı..... M.
ata..... In.
ata..... Il.

HERMINEA (Pogonitis*).

ılis..... ?
ılis..... ?
culalis..... In.

111. HYPENA.

ıscidalis..... M.
ılis..... M.
alis..... Il.

112. PYRALIS.

ıinalis.....

: SCOPULA (Sarodria*).

ılis..... In.
calis..... M.
lis..... ?
ıritalis..... In.
ıentalis..... ?

BOTIS (Ostreophana*).

alis..... ?
ucalis..... In.
ılis..... M.
nalis..... ?
calis..... In.
alis..... M.
lis..... Il.

Forficalis..... ?
Sericealis..... In.
Institalis Hübn..... ?

115. NYMPHULA.

Literalis..... Il.
Lemnalis..... M.
Stratiotalis ..... Il.
Nymphæalis..... M.
Potamogalis..... M.

116. ASOPIA.

Farinalis..... In.
Gleuicinalis..... Il.

117. CHOREUTES.

Parialis..... Il.

118. PYRAUSTA.

Sanguinalis..... In.
Purpuralis..... M.
Cespitalis..... M.

119. HERCYNA.

Palliolalis..... In.
Centonalis..... In.

120. ENNYCHIA.

Cingulalis..... M.
Anguinalis..... In.
Octomaculalis..... In.

121. HALIAS.

Prasinana..... ?
Clorana..... M.

122. HETEROGENEA.

— — — —

123. PENTHINA.

Revayana..... In.
Salicana..... In.
Capreana..... In.
Pruniana..... ?

Dimidiana	In.
Variegana	?
Gentiana	?
Cynosbana	M.
Ocellana	In.
Triquetrana	?

124. TORTRIX.

Piceana	In.
Ameriana	In.
Xylosteana	Il.
Cratægana	In.
Sorbiana	Il.
Adjunctana	Il.
Heparana	?
Lævigana	In.
Corylana	Il.
Ribeana	In.
Gerningana	In.
Consimilana	?
Gnomana	Il.
Strigana	?
Grotiana	?
Pilleriana	?
Ochreana	?
Minestrana	M.
Hartmanniana	?
Treueriana	?
Rosetana	In.
Viridana	In.
Viburnana	In.
Pratana	?
Lecheana	?
Baumanniana	?
Rubigana	?
Forskæleana	?
Bergmanniana	In.
Holmiana	In.

125. COCCYX (Strobila).

Resinana	M.

126. SERICORIS.

Zinkenana	?
Metallicana	In.
Urticana	M.
Conchana	In.
Micana	?
Cespitana	In.
Charpentierana	In.

127. ASPIS.

— — — —

128. CARPOCAPSA.

Pomonana	M.
Wœberiana	Il.
Arcuana	?

129. SCIAPHILA.

Quadrana	?
Wahlbomiana	M.
Penziana	?
Musculana	?
Striana	In.

130. PÆDISCA (Paragrapha*).

Brunnichiana	M.
Fœneana	Il.
Schreberiana	?
Parmatana	?
Parmatanæ var. Semimaculana Hübn	?

131. GRAPHOLITHA.

Augustana	In.
Aspidiscana	M.
Zachana	?
Argyrana	M.
Jungiana	Apr.
Petiverana	In.

132. PHOXOPTERIS (Phoxopteryx*).

Siculana	?
Ramana	?
Nævana	?
Unguicana	M.
Derasana	?

133. TERAS.

aminana..... ?
:ana..... ?
ına..... Aug.
ıgana..... ?
lgaardana..... ?
ıa..... M.

COCHYLIS (Conchylis*).

tana..... ?
ıstana..... ?

. SCARDIA (Agarica*).

ella..... M.
ıitella..... ?
ılla..... In.
inella..... Il.

136. TINEA.

ella..... M.
ɔnella..... ?
ılla..... Mz.
icella..... M.
ıginella..... ?
imitrella..... ?

7. LEMMATOPHILA.

lla..... ?
tella..... Spt.
ıkellnerella..... Apr.
lanella..... Apr.
ıella..... Apr.

GALLERIA (Cerioclepta*).

nella..... M.

. SCIRPOPHAGA (Schoinophaga*).

— — — —

40. CHILO (Chilona*).

icellus..... ?
nellus..... In.
Pascuellus..... M.
Dumetellus..... ?
Pratellus..... M.
Zinkenellus..... In.
Hortuellus..... In.
Cerussellus..... In.
Culmellus..... Il.
Pinetellus..... In.
Fulgidellus..... Il.
Fascelinellus..... Il.
Aquilellus..... Il.
Selasellus..... Il.
Inquinatellus..... Il.
Lythargyrellus..... ?
Perlellus..... In.
Mercurellus..... In.

141. PHYCIS.

Ahenella..... In.
Argyrella..... Il.
Spadicella..... Il.
Lotella..... Aug.
Dilutella..... In.
Ornatella..... In.
Cristella..... In.
Janthinella..... Il.
Elutella..... In.

142. MYELOPHILA.

Cribella..... Il.

143. YPONOMEUTA (Hyponomeuta*).

Sequella..... ?
Cognatella..... Il.

144. HÆMYLIS.

Hypericella..... ?
Daucella..... Apr.
Cicutella..... Apr.
Angelicella..... ?
Characterella..... ?
Alströmerella..... ?
Arenella..... M.

145. **AGONIOPTRIX.**

— — — —

146. **HYPSOLOPHA.**

Asperella..... Apr.
Antenella..... M.
Sylvella..... ?

147. **RHINOSIA.**

Verbascella..... ?

148. **PLUTELLA** (Creagria*).

Porrectella..... M.

149. **CHAULIODUS.**

— — — —

150. **HARPIPTERYX** (Harpepteryx*).

Harpella..... Il.

151. **PALPULA** (Acropogona *).

Semicostella..... ?
Bicostella..... In.

152. **LAMPROS.**

Majorella..... Il.
Sulphurella..... Apr.
Semilella..... Il.
Capitella..... Apr.

153. **ÆCHMIA.**

— — — —

154. **PHYGAS.**

— — — —

155. **LITA.**

Terrella..... In.
Spodiella..... ?
Cinerella..... ?
Sororculella..... ?
Obscurella..... ?
Populella..... ?
Rhombella..... ?
Leucatella..... ?
Vorticella..... ?

156. **BUTALIS** (Copida*).

— — — —

157. **ADELA** (Metallitis*).

Maurella..... In.
Cygnella..... In.
Calthella..... In.
Oppositella..... .. ?
Stipella..... Il.
Variella..... Apr.
Anderschella..... ?
Degeerella..... In.
Sulzella..... ?
Scabiosella..... In.
Swammerdammella..... M.
Panzerella..... In.

158. **ŒCOPHORA.**

Pruniella..... In.
Gœdartella..... Il.
Asterella..... In.
Hermannella..... ?

159. **ELACHISTA.**

Ulmifoliella..... ?

160. **ORNIX.**

Upupæpennella....Apr. Aug.
Sygnipennella..... In.
Roscipennella..... ?
Meleagripennella..... .. Il.
Leucapennella..... Aug.
Vibicipennella..... ?
Ornatipennella..... In.
Struthionipennella..... In.
Otidipennella..... ?

161. ALUCITA.

Ochrodactyla..... Il.
Rhododactyla..... Aug.
Acanthodactyla..... M.
Didactyla..... M.
Mectodactyla..... In.
Pterodactyla..... In.
Ptilodactyla..... In.
Pentadactyla..... In.
Tetradactyla..... In.

162. ORNEODES.

— — — —

Leicht könnte ich die Anzahl dieser in Livland bis hiezu aufgefundenen 693 Species (*) noch um einige und zwanzig vermehren, hätte ich mir nicht das Gesetz aufgestellt gehabt, nur auf die Grundlage *eigener* Erfahrung meinen Bericht bauen zu wollen, da bekanntlich die Literatur über Livlands Fauna nur gering und obendrein schwankend ist.

(*) Es existiren nämlich:

	In Europa nach TREITSCHKE 1835:	In Livland nach meiner Beobachtung 1837:
Genus.	Species.	Species.
1— 16 Melitæa-Hesperia, Papiliones LINN.	258	85
17— 28 Chimæra-Smerinthus, Sphinges L.	103	24
29— 42 Saturnia-Euprepia, Bombyces L.	180	74
43— 90 Acronycta-Platypteryx, Noctuæ L.	548	142
91—109 Ennomos-Idæa, Geometræ L.	366	142
110—120 Herminea-Ennychia, Pyralides L.	147	38
121—134 Halias-Cochylis, Tortrices L.	235	82
135—160 Scardia-Orynix, Tineæ L.	374	100
161—162 Alucita-Orneodes, Alucitæ L.	25	9

In Europa 2234 u. in Livl. 693 Species.

Auch habe ich diesmal die *Flugzeit* bei den einzelnen Species angezeigt, und zwar immer die, die sich mir aus den Beobachtungen vieler Jahre als die *mittlere* erwiesen hat. Es ist nämlich bei uns nichts Auffallendes, dass sich in manchem Jahre die Schmetterlinge um zwei, ja sogar um vier Wochen früher oder später zeigen, als das Jahr zuvor. Doch entgeht dem aufmerksamen Beobachter nicht, wie trotz dieser Verfrühung oder Verspätung sich dennoch eine gewisse unabänderliche Reihenfolge in dem Vorkommen der einzelnen Arten jährlich wiederholt, so dass z. B. die Laodice *nie vor* der Aglaja, die Eudora *nie vor* der Janira erscheint, dass Atalanta und Polychloros *nie gleichzeitig* da sind, und dass mithin das Verspäten oder Verfrühen der einen Species auch das der andern, ihr der Zeit nach folgenden, nach sich zieht. Eine Erscheinung, die zum Theil in der Witterungsbeschaffenheit vor und während der Flugzeit, zum Theil aber wohl auch in der des vorangegangenen Spätherbstes und Winters, als der auf Ei, Raupe und Puppe besonders einwirkenden, begründet seyn möchte.

Unsere Flugzeit währt nur sehr kurz (*). Wenige Arten abgerechnet, drängt sich die ganze übrige

---

(*) Eine sogenannte *doppelte Generation*, d. h. eine zweimalige Entwicklung der Art *durch alle Stände*, während des Cyklus *eines* Jahres, scheint hier durchaus *nicht* vorzukommen. Die Arten, die im Spätsommer und dann wieder im nächsten Frühjahr erscheinen, wie die Schmetterlinge aus den Gen. Vanessa,

Masse in den vier Monaten vom halben April bis zum halben August zusammen, um unsere Fluren mit ihrer Farbenpracht zu beleben. Fällt dann noch häufiger Regen, wie das oft gegen Ende Juny geschieht, und war der May unfreundlich, windig, was leider auch oft genug der Fall ist, so bleiben dem Sammler kaum *einige* günstige Wochen übrig, um Vorräthe zu erlangen. Es erklärt sich hieraus die Schwierigkeit, bei uns Schmetterlingssammlungen anzulegen, so wie das im Ganzen geringe Interesse für diese Thierklasse.

Aus der Unregelmässigkeit und den oft plötzlichen Sprüngen der Witterung ist auch *die* Erscheinung herzuleiten, dass eine Species, die sich in einem Jahre überaus häufig hat sehen lassen, in vielen darauf folgenden nur einzeln erscheint, ja sogar ganz verschwindet. Den Beweis hiefür liefern Sphinx Atropos, Papilio Apollo, Mnemosyne un viele andere. Binnen zwanzig Jahren fand ich sie hier, trotz aller Mühe, nie, und doch haben frühere Beobachter (Fischer, Drümpelmann) sie ehedem hier gefangen und erzogen. Ein Irrthum in der Diagnose ist gerade bei den genannten Schmetterlingen kaum denkbar;

Xylina und anderen, sind sicherlich nur Spätlinge, die entweder als Puppen oder Schmetterlinge überwintert haben. Eine Ausnahme machen nur die Schaben aus dem Genus Tinea. Die sieht man freilich fast das ganze Jahr hindurch in unsern Zimmern, doch — in unsern nordischen Zimmern ist ja auch eine beständige Frühlingswärme.

fröste unerwartet und oft
Vegetation erstarren mach
gerieben werden, wodurch
Aussterben der Art entstehe
nach langer Zeit eine solch
sere Gegend zurück, so mö
alljährliches Näherrücken
Provinzen ihres Aufenthalts
freilich sehr langsam geht,
meisten Schmetterlinge sich
Geburtsorte entfernen.

Im Widerspruch mit dies
scheint zwar folgende inte
die ich im Auszuge hier h

«Am 8. Juny 1826 sah i
«Genf einen Zug von Van
«Fuss breit war und zwei
«Süden nach Norden ziel
«nahm ein anderer Zug de
«demselben Jahre, zu Ende

Doch steht diese Erscheinung nur vereinzelt da, und spricht auch im besten Falle nur für die Auswanderungslust gewisser einzelner Arten der Schmetterlinge, während die bei weitem grössere Anzahl derselben eine entschiedene Vorliebe für ihren Geburtsort zeigt, und also den Sprachgebrauch Lügen straft, der in ihnen nur das Bild der flüchtigen Unbeständigkeit und des sträflichen Flattersinns sieht. Wahrer dagegen und zugleich ansprechender beurtheilt sie der Dichter, wenn er sie als das Symbol der *edelsten* Metamorphose, der des Menschen selbst, gebraucht und von ihnen sagt:

« *Vorbedeutend* sollt *ihr* zeugen,
« Dass auch *wir* der Erd' entsteigen,
« Wenn des ew'gen Frühlings Odem
« Uns zur Auferstehung weckt. »

ENUMERATIO ANIMALIUM,

QUÆ IN PROVINCIIS TRANSCAUCASICIS.

KARABACH, SCHIRWAN ET TALYSCH

NEC NON

IN TERRITORIO ELISABETHOPOLENSI

OBSERVAVIT

R. Fr. Hohenacker.

MAMMALIA.

CANIS *Lupus* L. In his locis ubique frequens. Tatarice: Kurd, Tschanawar Armenice: Gül.

C. *Aureus* K. Ibidem Tat. Tschachkal. Arm. Tschachal.

C. *Caragan* Pall. Ibidem. Tat. Tülki. Arm. Achwes.

HYÆNA *str ata* Pênn. In territorio Elisabethopolensi. Et in provincia Talysch occurrere dicitur. Tat. Kaftar.

FELIS *catus* L. ferus. In territorio Elisabethopolensi et in prov. Talysch. Tat. Tschölpschigi. Arm. Wirikatu.

F. *cato affinis*, nigra. Perrara prope col. Helenendorfensem in t. Elisabethopolensi, in montibus prope Schamchor (t. E.) et prope Schuscha in prov. Karabach.

F. *Tigris* L. In planitiebus provinciæ Talysch, ubi Tat. Schir dicitur.

F. *Pardus* L. Ad Cyrum fluvium in t. Elisabethopolensi. Et in montibus prov. Talysch habitare dicitur. Tat. Päläng.

F. *Chaus* Güldenst. In territorio Elisabethopolensi et in prov. Talysch. Tat. Karachulach.

F. *cervaria* Temm. In territorio Elisabethopolensi. Raro. Tat. Warschach. Arm. Lüsam.

MUSTELA *Martes* L. In territorio Elisabethopolensi et in tractu Suwans provinciæ Talysch. Tat. Däle.

M. *Foina* L. In t. Elisabethopolensi.

M. *Erminea* L. Ibidem.

M. *vulgaris* L. Ibidem et prope castellum Lenkoran in pr. Talysch.

LUTRA *vulgaris* Erxl. Ibidem. Tat. Suïti. Arm. Tschürschun.

MELES *vulgaris* Briss. Ubique frequens. Tat. Pursuch.

URSUS *Arctos* L. fuscus. In territorio Elisabethopolensi. Tat. Ai. Arm. Artsch.

ERINACEUS *europæus* L. Ubique frequens. Arm. Gosni.

E. *auritus* Lall. In provincia Talysch.

TALPA *europæa* L. In territorio Elisabethopolensi.

SOREX *araneus* L.? Ibidem.

S. *carinatus* Pall. Prope col. Helenendorfensem in t. E.

CAPRA *Ægagrus* L. In montibus territorii Elisabethopolensis et provinciæ Karabach. Et in montibus Talysch habitare dicitur. Tat. Koschet Dachketschi.

ANTILOPE *Rupicapra* L. Ibidem.

A. *subgutturosa* Güldenst, In territorio Elisabethopolensi, in prov. Karabach, Schirwan et Talysch. Tat. Tscheiran.

CERVUS *Elaphus* L. Ubique. Tat. Maral. Arm. Bachra.

C. *Pygargus* Pall.? Ubique. Tat. Tschiwir. Arm. Gochdor.

SUS *Scrofa* L. ferus. Ubique. Tat. Tschöldongusi. Arm. Wirichos.

MYOXUS *Dryas* Schreb. In t. Elisabethopolensi.

MUS *musculus* L. Ubique. Genus mus et similia animalia Tat. Sitschan.

M. *Sylvaticus* L. Prope col. Helenendorfensem.

M. *decumanus* L. In ditione Talyschensi.

CRICETUS *arenarius* Dum. Prope Helenendorf.

HYPUDÆUS *amphibius* Ill. In territorio Elisabethop. et prope Lenkoran in pr. Talysch.

H. *Lagurus* Ill. Prope col. Helenendorfensem.

CASTOR *Fiber* L. Ad Araxen fl. in prov. Karabach.

MERIONES *obesus*... In t. Elisabethopolensi.

DIPUS *pygmæus* Ill. Ibidem.

LEPUS *timidus* L. In his regionibus ubique obvius. Tat. Douschon. Arm. Alebastrak.

HYSTRIX *cristata* L. Frequens prope pagum Astara in pr. Talysch.

PHOCA forsan n. sp. In mari Caspio prope Lenkoran. Tat. Suïti. (Canis aquaticus).

VESPERTILIS *murinus* L. Ubique.

AVES

Accipitres.

CATHARTES *Percnopterus* Ill. Prope col. Helenendorfensem et in montibus Talysch.

VULTUR *niger* Briss. Prope col. Helenendorfensem ter occisus.

V. *fulvus* L. In t. Elisabethopolensi et in prov. Karabach frequens. Tat. Chusgun et Leschkatschiri.

GYPAËTOS *grandis* Storr. In t. Elisabethopolensi et in montibus Talysch. Tat. Tochligöturän (Raptor aquorum). Arm. Humui.

ALCO *cæsius* Wolf. Prope Lenkoran.

F. *Subbuteo* L. In t. Elisabethopolensi.

F. *Tinnunculus* L. Ibidem.

F. *Nisus* L. Ibidem.

F. *palumbarius* L. In t. Elisabethop. et in prov. Talysch.

F. *peregrinus* L. Ibidem.

F. *cyaneus* L. Ibidem.

F. *rufus* L. Ibidem.

F. *Buteo* L. Prope col. Helenendorf.

F. *ater* Temm. Ibidem et in prov. Talysch. Tat. Tschalachan.

F. *hypoleucus* Pall. Prope Lenkoran.

QUILA *nævia* Briss. Ibidem et in t. Elisabethopolensi. Tat. Karachusch (Avis nigra).

A. *leucocephala* Mey. Ibidem.

RIX *Ulula* L. Ubique.

STR. *Aluco* L. Ibidem.

STR. *Passerina* L. In t. Elisabethopolensi et in montibus prov. Talysch.

STR. *Strigata* Fisch. v. Waldh. Nova species prope col. Helenendorf. semel occisa.

STR. *Bubo* L. In. t. Elisabethopolensi.

STR. *Otus* L. Ibidem.

Striges Tatarice: Baichusch vocantnr.

Scansores.

CULUS *canorus* L. ubique.

NX *Torquilla* Prope col. Helenendorf. Raro.

CUS *viridis* L. ubique.

P. *major* L. In prov. Karabach.

Passeres.

ANTHUS *arboreus* Bechst. In t. Elisabethopolensi.

MOTACILLA *alba* L. Ubique.

M. *flava* L. Prope Lenkoran.

M. *melanocephala* Ibidem.

CINCLUS *aquaticus* Bechst. In t. Elisabethopolensi.

ACCENTOR *modularis* Ibidem.

REGULUS *cristatus* Koch. Ibidem.

SYLVIA *Rubecula* Lath. Ibidem et in prov. Talysch.

S. *phœnicurus* Lath. Ibidem.

S. *ferruginea* Lath. Prope Helenendorf.

LAXICOLA *Oenanthe* Bechst. In t. Elisabethopolensi.

S. *rubetra* Bechst. Ibidem.

ORIOLUS *Galbula* L. Ibidem et prope castellum Lenkoran.

TURDUS *viscivorus* L. Prope Helenendorf.

T. *pilaris* L. Ibidem.

T. *iliacus* L. Ibidem et in montibus Talysch.

T. *torquatus* L. In t. Elisabethopolensi.

T. *Merula* L. Ubique.

T. *roseus* L. In territorio Elisabethopolensi.

LANIUS *Collurio* L. Ibidem.

L. Excubitor L. Ibidem.

HIRUNDO *rustica* L. Ibidem.

H. *urbica* L. Ibidem.

CAPRIMULGUS *europæus* L. Ibidem et in montibus Talysch.

UPUPA *Epops* L. Ubique.

STURNUS *vulgaris* D. Ubique. Tat. Sichirtschin.

FRINGILLA *Coccothraustes* Mey. In t. Elisabethopolensi.

Er. *Pyrrhula* Mey. ibidem.

Fr. *erythrina* Mey. Prope col. Helenendorf. Raro.

Fr. *Coelebs* L. Ubique.

Fr. *montifringilla* L. In t. Elisabethopolensi.

Fr. *domestica* L. Ubique Tat. Sertscheg. Arm. Zit.

FR. *cannabina* L. In t. Elisabethopolensi.
FR. *Garduelis* L. Ubique,
EMBERIZA *Citrinella* L. Ubique.
E. *Miliaria* L. In t. Elisabethopolensi.
E. *Cia* L. Ibidem.
E. *Schæniclus* L. Prope Lenkoran.
LARUS *major* L. Ubique.
L. *cærulea* L. Ubique.
ALAUDA *arvensis* L. Ibidem.
A. *cristata* L. Ibidem.
A. *calandra* L. Ibidem.
CORACIAS *garrula* L. Ibidem.
PYRRHOCORAX *Graculus* Temm. In montibus Talysch.
CORVUS *Corax* L. In t. Elisabethopolensi.
C, *Corone* L. Ibidem et in montibus prov. Talysch.
C. *frugilegus* L. Ubique.
C. *Cornix* L. Ubique.
C. *Monedula* L. Ubique.
C. *glandarii L. var..?* pileo nigro. Prope pagum Helenendorf et prope Lenkoran.
C. *Pica* L. Ubique.

Platypodes.

ALCEDO *Ispida* L. Prope Lenkoran.
MEROPS *Apiaster* L. In t. Elisabethopolensi.
M. *persicus* Pallas. Prope Lenkoran.

Gallinæ. Rasores III.

PTEROCLES *Alchata* Lichtenst. Prope Lenkoran in pr. Talysch. Tat. Kilchuiruch. (Seticauda).
TETRAO *Francolinus* L. In t. Elisabethopolensi. Tat. Turatsch.
T. *saxatilis* Mey. Ibidem et in montibus prov. Talysch. Tat. Käklik. Arm. Pekahaw.

PERDIX *cinerea* Lath. Ubique.
COTURNIX *dactylisonans* Mey. Ubique. Arm. Lör.
PHASIANUS *colchicus* L. Ubique Tat. Kirkoul. Arm, Mirhaw.
COLUMBA *Palumbus* L. Ubique.
C. *Oenas* L. Ubique.
Columbæ tatarice *Gögertschin*, armenice *Tochunik* dicuntur.

Cursores.

OTIS *Tarda* L. In territ. Elisabethopolensi. Tat. Dodach.
O. *Tetrax* L. Ubique. Tat. Mäsgäk.

Grallatores.

CICONIA *alba* L. In prov. Schirwan. Tat. Leleg.
C. *nigra* L. Prope Lenkoran et prope Helenendorf. Tat. Kara Sialo.
ARDEA *cinerea* L. Prope Lenkoran et in prov. Karabach. Tat. Gög wach.
A. *purpurea* L. Prope Lenkoran. Tat. Kermesi wach.
A. *Egretta* L. Ibidem et in t. Elisabethopolensi. Tat. Ak wach.
A. *Garzetta* L. Prope Lenkoran.
A. *Castanea* L. Ibidem.
A. *russata* Wagl. Ibidem.
A. *minuta* L. Ibidem.
A. *Stellaris* L. Ibidem. tat. Sari wach.
GRUS *cinerea* Bechst. Ubique. Tat. Durna.
GLAREOLA *austriaca*. Prope Lenkoran.
ŒDICNEMUS *crepitans* Temm. In t. Elisabethopolensi.
CHARADRIUS *auratus* Succ. Prope Lenkoran.
Ch. *helveticus* Bechst. Ibidem.
Ch. *Vanellus* Lichtenst. Ibidem et in t. Elisabethopolensi. Tat. Bibikine.
CALIDRIS *arenaria* Ill. Prope Lenkoran.
TRINGA ferruginea Mey. Ibidem.

PELIDNA *Cinclus* Less. Ibidem.

HIMANTOPUS *rufipes* Bechst. Ibidem.

TOTANUS *Calidris* Bechst. Ibidem. Tat. Achalegän.

NUMENIUS *Arquata* Lath. Ibidem. Tat. Tschüllüt.

N. *Phæopus* Lath. Ibidem.

IBIS *Falcinellus* Temm. Ibidem et in prov. Schirwan.

LIMOSA *melanura* Leisl. Prope Lenkoran.

SCOLOPAX *rusticola* L. Ibidem. Tat. Gäwälä.

Sc. *media* Fisch. Ibidem et in t. Elisabethopolensi. Tat. Kischit.

Sc. *Gallinula* L. In t. Elisabethopolensi.

GALLINULA *Porphyrio* Prope Lenkoran. Tat. Bojachane (infectorium).

RECURVIROSTRA *Avocetta* L. Ibidem.

PHÆNICOPTERUS *ruber* L. Ibidem.

PLATALEA *Leucorodia* L. Prope castellum Lenkoran.

Palmipedes.

STERNA *caspia* Pall. Ibidem.

St. *Hirundo* L. Ibidem.

LARUS *marinus* L. Ibidem.

L. *cachinnans* Pall. Ibidem.

L. *ridibundus* L. Ibidem.

L. *Ichthyaëtos* Pall. Ibidem.

CYGNUS *gibbus* Bechst. Ibidem. Tat. Scheheri-kui-Junior: Pite.

C. *musicus* Bechst, Ibidem. Rarior. Tat. Dochdi-kui.

ANSER *cinereus* Mey. Ibidem. Tat. Chas,

A. *albifrons* Briss. Ibidem.

ANAS *mersa* Pall. Ibidem. Tat. Dongus-giri (Fuligula suilla).

A. *Clangula* L. Ibidem et in t. Elisabethopolensi.

A. *hyemalis* Pall. non L. Prope Lenkoran.

A. *rufina* Pall. Ibidem.

A. *Fuligula* L. Ibidem. Tat. Gir.

A. *clypeata* L. Ibidem. Tat. Soggur.

A. *Tadorna* L. Ibidem. Tat. Alapentscher.

A. *acuta* L. Ibidem. Tat. Sikädüm.

A. *Boschas* L. Ubique. Tat. Oerdeg.

A. *Crecca* L. Prope Lenkoran et in t. Elisabethopolensi. Tat. Geräp.

A. *Querquedula* L. Prope Lenkoran.

A. *Angustirostris* Menetr. Ibidem. Tat. Ak-ördeg (Anas alba).

A. *Strepera* L. Ibidem Tat. Kara-ördeg (Anas nigra).

A. *rutila* Pall. Prope Sallian et in prov. Karabach.

A. *Penelope* L. Prope Lenkoran. Vat. Bojul.

A. *ferina* L. Ibidem. Tat. Kermesibaschgiri (Fuligula ruficeps).

MERGUS *Merganser* L. In t. Elisabethopolensi.

M. *Albellus* L. Ibidem. et prope Lenkoran. Tat. Achmädigiri.

Plateretæ.

PELECANUS *Onocrotalus* L. Prope Lenkoran.

P. *crispus* Bruch. Ibidem. Ambo Tat. Kutan.

HALIEUS *Carbo* Ill. Ibidem.

H. *pygmæus* Ill. Ibidem et prope col. Helenendorfensem. Tat. Karabattach.

Lobipedes.

PODICEPS *cristatus* Lath. Prope Lenkoran. Tat. Hässän-tschilowi.

P. *caspius* Habl. Ibidem.

P. *minor* L. Ibidem. Ambo Tat. Gängäne.

PHALAROPUS *hyperboreus.* Prope Lenkoran.

FULICA *atra* L. Ubique. Tat. Kaschkaldach.

AMPHIBIA.

CLEMMYS *caspica* Wagl. Prope Lenkoran.

EMYS *europæa* Schneid. Ubique.

TESTUDO *græca* L. In t. Elisabethopolensi, prope Lenkoran et in montibus prov. Talysch.

G. *ibera* Pall. In t. Elisabethopolensi et prope Lenkoran.

T. *nondum rite definita*. Prope col. Helenendorfensem Prope Lenkoran ?

Testudines Tatarice Tus bache vocantur.

STELLIO *vulgaris* Daud. In t. Elisabethopolensi et in montibus Talysch.

PHRYNOCEPHALUS *helioscopus* Kaup. In montibus Talysch.

LACERTA *viridis* L. Ubique.

L. *agilis* L. In prov. Talysch.

L. *aliæ species, nondum definitæ*.

PSEUDOPUS *Pallasii* Cuv. In t. Elisabethopolensi et in prov. Talysch.

Ps. *Fischeri* Menetr. In t. Elisabethopolensi.

ANGUIS *fragilis* L.? Ubique.

A. *species*. Prope col. Helenendorfensem.

SCINCI *species indeterminata*. Ibidem.

BOA *tatarica* Lichtenst. Ibidem.

COLUBER *erythrogaster* Eisch. de Waldh. Ibidem. prope Sallian et in montibus Talysch.

C. *flexuosus* Fisch. de Waldh. Prope Helenendorf.

C. *ocellata* Fichw. Ibidem et prope Lenkoran.

C. *Hydrus* Fall. Ibidem,

C. *Persa* Pall. Prope Lenkoran.

C. *scutatus* Pall. Prope col. Helenendorf.

C. *iberus* Pall. Ibidem.

C. *tæniothys* Fisch. de Waldh. Ibidem.

C. *aliæ species nondum definitæ*.

TYPHLOPS *lumbricalis* Merr. Prope Helenendorf.

HYLA *arborea*. L. Ubique.

BUFO *cachinnans* Pall. Prope Lenkoran et in t. Elisabethopolensi.

PISCES.

ACIPENSER *Ruthenus* L. In mari Caspio prope Lenkoran et in flumine Cyro.

A. *stellatus* Pall. Ibidem.

A. *Huso* L. Ibidem.

A. *Güldenstædtii* Brandt. Ibidem. Hæ species Tatarice Akbaluch vocantur.

SYNGNATHUS *Acus* L. In mari Caspio prope Lenkoran.

SALMO *Hucho* L. In lacu Murdow prope Lenkoran, in rivo Lenkoranka et in flumine Cyro. Tat. Asadmahi.

S. *Fario* L. In rivo Gandscha territorii Elisabethopolensis.

COBITIS *Tænia* L. In lacu Murdow prope Lenkoran.

CYPRINUS *Carpio* L. In mari Caspio, in lacu Murdow et in torrente Terter prov. Carabach. Tat. Tscheki.

C. *Barbus* L. In lacu Murdow, in Cyro fl. et in rivo Gandscha t. Elisabethop.

C. *Dobula* L. In lacu Murdow.

C. *Cephalus* L. Ibidem. Tat. Sigadbaluch.

C. *Nasus* L. Ibidem, in fl. Cyro et in rivo Gandscha.

C. *Persa* Gmel. jun. In rivo Lenkoranka prope Lenkoran. Tat. Karasol.

C. *Alburnus* L. In mari Caspio et in lacu Murdow.

C. *Brama* L.? Ibidem. Tat. Tschapach.

C. *lacustris* L.? Ibidem. Tat. Külme.

C. *cultratus* L. In lacu Murdow. Tat. Kilintschbaluch.

ESOX *Lucius* Ibidem. Tat. Tschirbit.

SILURUS *Glanis* L. In mari Caspio et in lacu Murdow.

GOBIUS *macrocephalus* Pall. In mari Caspio prope Lenkoran.

LUCIOPERCA *Sandra* L. In mari Caspio et in lacu Murdow. Tat. Suf.

PERCA *fluviatilis* L. In lacu Murdow.

PETROMYZON *fluviatilis* L. In t. Elisabethopolensi. Tat. Silanbaluch.

MOLLUSCA.

CLAUSILIA *plicata* Drap.? In montibus Talysch et in prov. Karabach.

HELIX *lucorrm* Müll. In prov. Karabach prope Sallian et in prov. Schirwan.

H. *atrolabiata* Krynitzki. Prope Lenkoran.

H. *ericetorum* Müll. Ubique.

Ejusdem var. derbentina Andrz. Prope Lenkoran.

H. *thymorum* Alten. var. *candidula* Alten. Prope Helenendorf et in montibus prov. Talysch.

H. *filicum* Kryn. in lit. Prope Lenkoran.

LYMNÆUS *ovatus* Drap. In paludibus prov. Schirwan.

NERITINA *serratilinea* Ziegl. Testa in litore maris Caspii prope Lenkoran frequens.

CYCLOSTOMA *costulatum* Feruss. In montosis ubique.

CHONDRUS *tridens* Cuv. In prov. Karabach et in ditione Elisabethopolensi.

BULIMUS *Hohenackeri* Kryn. in lit. In prov. Karabach. In montibus Talysch ?

PALUDINA. 2 *species nondum determinatæ*. In litore maris Caspii prope pagum Kisilagatsch in prov. Talysch.

GLYCYMERIS *læviuscula* Eichw. In litore maris Caspii in pr. Talysch.

Gl. *edentula* Pall. Ibidem.

CORBULA *caspia* Eichw. Ibidem.

Ejusdem var. Ibidem.

CORBIS *caspia* Kryn. in lit. Ibidem.

CYRENA *orientalis* Lam. In rivulis prov. Talysch.

CARDIUM *rusticum* L.. In litore maris Caspii prope Lenkoran.

C. *trigonoides* Pall. Ibibem.

ANODONTA *intermedia* Lam. In rivis prov. Talysck.

MYTILUS *polymorphus* Pall. In litore maris Caspii prope Lenkoran.

ENUMERATIO PLANTARUM

QUAS

IN CHINA BOREALI

COLLEGIT ET MECUM BENEVOLE COMMUNICAVIT

CL. MEDICUS MISSIONIS ROSSICÆ

PORPHYRIUS KIRILOW.

---

1. Clematis brevicaudata DC.
2. — angustifolia Jacq.
3. — ? tubulosa m. dioica, subvelutina, foliis petiolatis, trisectis: segmentis rhombeis, cuminatis, inæquilateris, glabris, grosse serratis; serratusis mucronatis; corymbis axillaribus sessilibus aut breviter pedunculatis multifloris; sepalis linearibus ad medium concretis, extus velutinis, antheris filamenta glabriuscula duplo superantibus.

Specimina tantam mascula possideo, ideoque de genere et imo de ordine incertus sum. Sepala a basi ad medium concreta aut basi libera, medio connexa. Caules, rami, petioli, imo nervi majores foliorum subvelutini. Pedunculi sepalaque extus sericeo velutina, intus læte cœrulea.

4. Thalictrum petaloideum L.
5. — fœniculaceum Bge.
6. Anemone barbulata m. (Anemonospermos DC.) foliis basi attenuatis, pubescentibus, trisectis: segmentis tripartitis, laciniis inciso-dentatis; involucralibus tribus angustioribus; petiolis, pedunculisque apice pilosissimis; petalis 5 oblongis, apice barbulatis; ovariis glabris, stylo arcuato terminatis.

Ab A. pensylvanica præter notas indicatas floribus plusquam duplo minoribus differt.

7. Ranunculus aquatilis var. (γ. hydrophilus Bge).
8. — salsuginosus Pall.
9. — sceleratus L.
10. — acris L.
11. Aquilegia vulgaris L.
12. Actæa spicata L. var.? pedicellis elongatis et petalis late obovatis, persistentibus. An species propria?
13. Magnolia Julan L.
14. Kadsura Chinensis m. dioica, volubilis, foliis petiolatis, oblongo-obovatis, remotim dentatis; fructibus obtuse rostratis.

A Kadsura japonica, cui proxima, floribus dioicis et foliis oblongo-obovatis recedit.

15. Menispermum Dahuricum DC.
16. Berberis Sinensis Desf.
17. Hypecoum erectum L.
18. Corydalis pallida Pers.

Siliquæ lineares, pedicellis multo longiores, torulosæ et forsan adultæ lomentaceæ. Stigmatum lobi divaricati. Bracteæ superiores dentatæ, inferiores integerrimæ, paulo breviores.

19. Cheiranthus aurantiacus Bge cum varietate foliis angustioribus sericeis.

20. Cardamine macrophylla W.
21. Moricandia? sonchifolia Bge.
22. Gynandropsis viscida Bge. A G: pentaphylla DC. distinguitur tantummodo pubescentia copiosiore et longiore.
23. Viola micrantha m.
24. Polygala Sibirica L.
25. — tenuifolia W.
26. Silene aprica m.
27. Stellaria glauca With.
28. Cerastium aquaticum L.
29. Hibiscus Syriacus L. var. petiolis elongatis pedunculo triplo longioribus.
30. Grewia parviflora Bge.
31. Acer truncatum Bge.
32. Æsculus Chinensis Bge.
33. Kœlreuteria paniculata Laxm.
34. Xanthoceras sorbifolia Bge.
35. Cedrela Chinensis Adr. Juss.
36. Ampelopsis humulifolia Bge.
37. — serianiefolia Bge.
38. Geranium Sibiricum L.
39. — eriostemon Fisch. var magis pilosa.
40. Erodium Stephanianum W.
41. Oxalis fontana Bge.
42. Evonymus micranthus Don.
43. Celastrus articulatus Thbg.
44. Zizyphus vulgaris Lam.
45. Rhamnus parvifolius Bge.
46. Pistacia Chinensis Bge.
47. Rhus Cotinus L.
48. Ailantus glandulosa Desf.
49. Sophora flavescens Ait.
50. Medicago lupulina L.

51. — falcata L. var floribus cœruleis.
52. Indigofera macrostachya Vent?
53. — micrantha Bge.
54. Caragana microphylla DC. γ. foliis leguminibusque sericeso-villosis Bge.
55. — frutescens DC. var floribus roseis.
56. Oxytropis bicolor Bge.
57. Astragalus scaberrimus Bge.
58. Güldenstædtia multiflora Bge.
59. Lespedeza trichocarpa Pers.
60. — Caraganæ Bge.
61. — macrophylla Bge.
62. Campylotropis Chinensis Bge.
63. Wisteria Chinensis DC.
64. Gleditschia Sinensis Lam.
65. — heterophylla Bge.
66. Cassia nictitans L. a planta Americana nonnisi pedunculis paulo longioribus recedens.
67. Cercis Chinensis Bge.
58. Persica vulgaris Mill. β. multiplex Bge.
69. Prunus humilis Bge.
70. Spiræa dasyantha Bge.
71. — trilobata L.
72. — sorbifolia L.
73. Potentilla flagellaris W.
74. Cratægus pinnatifida Bge.
75. Pyrus spectabilis Ait.
76. Epilobium hirsutum L.
77. — tetragonum L.
78. Myriophyllum spicatum L.
79. Tamarix Chinensis W.
80. — Indica W.
81. Philadelphus coronarius L.

85. Oresitrophe rupifraga Bge.
86. Bupleurum falcatum L.
87. Umbellifera absque fructibus
88. Cornus alba L.
89. Viburnum Opulus L.
90. Lonicera Chinensis Wats.
91. — chrysantha m.
92. Weigelia Japonica Thbg. Ca
93. Abelia biflora m. pedunculis
tis; corollis 4 fidis; f
subintegrisve.

Frutex ramosus. F
centia, nervis subtus
magnæ, lineari-oblon
lato-nervosæ. Stamina
læ alterna. Stigma c
loculis duobus, ovul
tertio monospermo. S
94. Leptodermis oblonga Bge.
95. Rubia cordifolia L. foliis pa
transbaicalensi.
96. Galium linearifolium m. (del

97. — gracile Bge.

98. Patrinia heterophylla Bge.

99. Valeriana heterophylla m.

100. Carduus crispus L.

101. Hemisteptia lyrata Bge.

102. Saussurea Japonica DC.

103. — nivea m. anthodii foliolis villosis, nervo medio incrassato, apice calloso, sphacelatis; exterioribus ovatis, acutis, interioribus oblongis, obtusiusculis; antheris basi bisetis: setis subvillosis; receptaculo dense paleaceo; foliis margine planis, subtus niveo-tomentosis; inferioribus hastatis, longe petiolatis, dentatis, supremis triangulari-oblongis; caule oligocephalo.

Variat anthodiis aut extoto villis adpressis dense vestitis aut tantum apice. Squamarum nervus medius prominens, apiculo nigricante adhuc magis incrassato terminatur. Folia superiora præter tomentum niveum paginæ inferioris illis convolvuli pelliti Ledeb. similia; auriculæ inferiorum acutæ, divaricatæ.

104. Acarna Chinensis Bge.

105. Myripnois dioica Bge.

106. Scorzonera Austriaca Jacq.

107. — albicaulis Bge. Planta adulta tomentum omnino exuit.

108. Eupatorium Kirilowii m. herbaceum; anthodio paucifloro, paucis seriebus imbricato; foliis verticillatis 4 nis: binis oppositis multo majoribus lanceolatis, 5 pli et 3 plinerviis, grosse et inæqualiter serratis, cauleque pilosis; corymbis plurimis subumbellatis.

Flores parvi, magr
gulæ plurimæ, cœru

110. Calimeris integrifolia m.

111. Inula ammophila Bge α. r:

112. — repanda m. (Buboniu
oligocephalo; foliis s
tis, acutis, repandis,
mis anthodii squarro

113. — Britanica L.

114. — linariæfolia m. (Bul
scente; foliis linearimis, supra glabris, s
mis patentibus subı
exterioribus appressi

115. Eclipta thermalis Bge,

116. Zinnia multiflora L. verosi

117. Bidens Chinensis W.

118. Artemisia desertorum Spr.
ato-obovatis, in

119. Gnaphalium Leontopodioi

120. Sencio subdentatus Bge (s

123. — ? aconitifolius m. Cacalia aconitifolia Bge. Flores hermaphroditi conformes. Pappus multisetosus; achænium tetragonum glaberrimum; styli rami cono brevi superati, pube vix descendente obsessi. Videtur proprii generis.

124. Rhododendrum leucanthum Bge! Stamina corollam adæquant.

125. — mucronulatum m. foliis in petiolum decurrentibus, lanceolatis, margine revolutis, mucronulatis, obscure punctatis, glabris, subtus glaucis; floribus lateralibus solitariis, breviter pedunculatis; staminibus corollam campanulatam subæquantibus.

126. — micranthum m. foliis in petiolum decurrentibus, lanceolatis obtusis, acutiusculisve, margine revolutis, glabris, subtus glaucis, ferrugineo-punctatis; corymbis lateralibus multifloris; staminibus corollam subrotatam excedentibus.

Flores albi, parvi; antheræ, ferrugineæ. Habitus potius Clethræ.

127. Diospyros Lotus L.
128. Jasminum angulare Vall.
129. Ligustrum lucidum Ait.
130. Fraxinus floribunda Wall.
131. Apocynum Sibiricum Pall.
132. Periploca sepium Bge.
133. Asclepias hastata Bge.
134. Pycnostelma paniculatum Bge.
135. Urostelma Chinense Bge.
136. Cynanchum pubescens Bge.
137. — versicolor Bge.
138. — atratum Bge.

147. Ipomœa hederacea L.
148. Cuscuta fimbriata Bge.
149. Tournefortia Arguzia R.
150. Pedicularis striata Pall.
151. Linaria linifolia W.
152. Tittmennia stachydifolia
liis semiamp
tis, subtus h
culis fructife
longioribus.
Folia fere
153. — obovata Bge.
154. Phtheirospermum Chinen
155. Dorcoceras hygrometrica
156. Veronica Anagallis L.
157. Orobanche ammophila C
158. Scutellaria macrantha Fi
159. Nepeta tenuifolia Benth.
160. Stachys palustris L. var
161. Lycopus australis R. Br.
162. Salvia miltiorhiza Bge.
163. — plebeja R. Br. S. 1

169. Glaux maritima L.
170. Phytolacca decandra L.
171. Polygonum hastatum Murr.
172. — orientale L.
173. — arifolium L.
174. — perfoliatum L.
174. Passerina Chamæ—Daphne Bge.
175. Thesium Chinense m. caulibus numerosis, ramosis; foliis elongato-linearibus, acuminatis, uninerviis; nnce globosa, inter costas reticulatim rugosa sessili; calycis apice tantum involuto.

Bracteæ breves, inferior fructum paulo superat, laterales eodem breviores.

176. Aristolochia contorta Bge.
177. Andrachne Chinensis Bge.
178. Geblera suffruticosa F. et M.
179. Croton tuberculata Bge.
180. — sp. foliis trifoliatis, propter specimen mancum indeterminata.

181. Euphorbia Chamæsyce L.
182. Broussonetia papyrifera Vent.
183. Celtis Chinensis Pers.
184. Quercus Chinensis Bge.
185. — obovata Bge.
186. Castanea vesca Gærtn.
187. Juniperus Chinensis W.
188. Thuja orientalis L.
189. Alisma Plantago L.
190. Butomus junceus m.
191. Potamogeton crispus L.
192. Gymnadenia viridis Rich. var obtusata m.
193. Cypripedium macranthos Sw.
194. — guttatum Sw.

199. Arum macrourum Bge.
200. Commelina polygama Roth.

SÉANCE

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES

DE MOSCOU,

DU 20 OCTOBRE 1837.

M. le président de la Société, son Excellence le Comte STROGANOF, a ouvert la séance par le discours suivant :

Messieurs et honorés collègues,

En reprenant le cours de nos réunions d'hiver, je dois vous soumettre, en peu de mots, ce qui s'est passé dans le sein de la Société depuis notre dernière séance.

Au mois de Mars, le nouveau réglement a été confirmé par M. le Ministre de l'Instruction publique. Il a été distribué à nos membres. Ainsi se trouve terminée la réorganisation de la Société; réorganisation que sollicitaient depuis longtemps nos collègues et les intérêts de la Société.

Nous pouvons nous féliciter de ce que, dans le courant de cette année, la coopération de nos Membres a été on ne peut plus active. Les ouvrages que la

de matériaux pour
1er numéro eut-il pari
cèrent à nous arrive
présent nous avons p
ches gravées, dont
formeront encore à p

Le succès du Bulle
que présente le nouv
numéros. En effet, l'a
actuellement assuré d
leur priorité et de le
titude dans tout le m
méro du Bulletin, d
distribué en Russie à
tifiques et à plus de
30 Académies et Socié
membres le reçoivent.
reconnaissance à nos tr
lence, M. Polénoff, Di

Vous appréciez sans doute, Messieurs, l'intérêt toujours croissant des articles qui composent notre Journal. On a voulu nous faire un reproche, ou au moins une objection, en nous faisant remarquer que la plus grande partie de ces articles avaient rapport à l'Entomologie. Mais, comme nous ne refusons pas d'insérer des articles qui auraient pour objet tout autre branche de l'histoire naturelle, ce fait prouve seulement que ce sont MM. les entomologistes qui veulent bein prendre la part la plus active à nos travaux.

L'Oryctographie du Gouvernement de Moscou par M. Fischer de Waldheim est terminée. Dans ce moment on en imprime les planches. Cet ouvrage, impatiemment attendu dans le monde savant, sera accompagné du portrait de l'auteur gravé par Wright. C'est un hommage que nous nous sommes empressé de rendre au fondateur de la Société, à celui qui en a été l'âme pendant 30 ans consécutifs.

Vous concevez, Messieurs, que la publication de tous ces ouvrages a exigé des frais considérables. Jusqu'à présent, il est vrai, nous n'avons pas dépassé la somme destinée dans le budjet de cette année à l'impression de nos ouvrages, mais elle est presque tout-à-fait épuisée. Le reste de la dépense de l'année passée, outre les 4000 r. mis de côté pour les explorations, était de 3626 r. 42 c.

Depuis le 1er de Janvier de cette année jusqu'au 20 Octobre, la recette a été de 10840 r.

(Ici, M. le président expose les différents articles de la recette et de la dépense (*).

Le total de la dépense se monte donc à 9002 r. 18 c. En déduisant cette somme de la recette, il reste 5464 r.—24 c. sur lesquels il faut de nouveau retenir 4000 pour les explorations. Il ne nous restera donc pour achever l'année que 1464 r. 24. Or, pour acquitter les frais d'impression, pour payer les planches des Mémoires et de l'Oryctographie et l'impression des N° 7 et 8 du Bulletin, il nous faudra environ 4000 r. c. a. d. à peu près 2500 r. en sus de la somme qui nous reste.

Pour faire face à ces dépenses, j'ai l'honneur de vous proposer, Messieurs, d'entamer les 4000 r. destinés aux explorations. Ne croyez pas cependant, que par là nous nous privions des moyens de faire exécuter un voyage scientifique et que nous ayons renoncé à nos projets d'exploration. Bien au contraire, je crois pouvoir vous informer avec certitude, que les efforts que nous n'avons cessé de faire depuis plus d'un an pour atteindre à ce but, vont enfin être couronnés du plus heureux succès, et que, sous peu, nous aurons à notre disposition un voyageur zélé. Si les dépenses extraordinaires de cette année ne permettaient pas à la Société de suffire aux frais du voyage, l'Université Impériale de Moscou s'empresserait de lui faciliter les moyens d'exécuter un projet aussi utile.

(*) Le compte détaillé de la recette et de la dépense sera communiqué à MM. les Membres, à la fin de l'année.

Un dernier mot sur notre bibliothèque. Elle se trouve actuellement dans le local de la Société, mais elle n'est pas encore tout-à-fait mise en ordre. M. Schykhofsky ne peut suffire seul à ce pénible travail, car, outre sa charge de 2ª secrétaire, c'est encore lui qui corrige toutes les épreuves des Mémoires et la plus grande partie de celles du Bulletin.

J'ai donc l'honneur de vous proposer de lui adjoindre MM. Bæhr et Zablotsky, qui certainement ne se refuseront pas à mettre, conjointement avec lui, notre bibliothèque en ordre et à en faire le catalogue.

Ouvrages offerts.

Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg VI série, Sciences politiques T. IV liv. 2.; par l'Académie.

Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1837; Bericht über die zur Bekanntmachung geeigneten Verhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1. Jahrgang 1836 und 2 Jahrgang 1837; Preisfrage der philosophisch-historischen Klasse der Königlich-Preussischen Akademie der Wissenschaften für das Jahr 1839; par l'Académie.

The Transactions of the Linnean Society of London vol. XVII part the fourth; par la Société.

Transactions of the Geological Sociétés of Pennsylvania vol. 1, part 1. par la Société.

Report of the fifth meeting of the British-Association for the advancement of science; par l'Association Britannique.

Annales de la Société Entomologique de France 1836 4ème trimestre et 1837, 1er trimestre, par la Société.

Bulletin de la Société Géologique de France T. VI fin, T. VII et T. VIII feuilles 1—12, par la Société.

Programme du congrès scientifique de France 5ème cession, 5 Septembre 1837.

Description de quelques Lépidoptères nocturnes hyperboréens, par l'auteur M. A. Lefebvre de Paris.

Dictionnaire des hommes de lettres, des savants et des artistes de la Belgique, par l'auteur M. Vander Maelen de Bruxelles.

Zweites Verreichnis der Speck-Sternburgschen Kunstsammlung, par M. le Baron de Speck-Sternburg de Leipzig.

Neu volkomentlich Kräuterbuch durch Jacobum Theodorum Tabernemontanum, gemehrt durch Casparum Bauhinum Doctorem und der Universität zu Basel Professorem Francfort am Mayn, anno 1630, par M. Logetchnikoff.

Neptunismus und Vulcanismus, par l'auteur M. Kapp de Heidelberg.

Marienbad, seine Heilquellen und Umgebungen par l'auteur M. Frankl de Prague.

Der asiatischen Brechruhr Erkenntniss und Heilart par l'auteur M.le D. von Breuning de Vienne.

Etwas über die Natur-Wunder in Nord-Amerika par l'auteur M. C. Cramer de New-Iorck.

Ueber den pollen par l'auteur M. Fritzsché de St. Pétersbourg.

Die Osterrechnung, etc. par l'auteur M. Paucker de Mitau.

Wegweiser für die Wanderer in der Adelsberger und Kronprinz Ferdinand Grotte par l'auteur M. le Comte de Hohenwart à Laybach.

Osservazioni śopra alcune larvé e tignole dell'ulivo, Rapporto del D. C. Passèrini sopra l'opusculo del D. P. Negri, intitolato memoria supra il bruco, etc. par l'auteur M. Passerini de Florence.

Журналъ Министерства Народнаго просвѣщенія 1837 годъ, par le bureau de ce journal.

Новыя наблюденія надъ Белемнитами Графа Мунстера, par le traducteur M. Karpinsky de St. Pétersbourg.

Введеніе къ изученію Ботаники сочиненіе А. Декандоля, часть 1 par le tradacteur M. le 2 Secrétaire Schykhofsky.

Основанія Ботаники сочиненіе Ритара; Краткое изложеніе анатоміи растеній А. Декандоля; par le traducteur M. Weiss de Moscou.

Calendrier des adresses pour l'année 1837. par M. Schiraieff.

Le Vice-Président de la Société, M. Fischer de Waldheim, a présenté quelques exemplaires de son Oryctographie du Gouvernement de Moscou.

Objets offerts.

Plusieurs boîtes renfermant des objets d'histoire naturelle recueillis en Perse, de la part de son Ex. M. le Comte SIMONITCH Ministre plénipotentiaire de Russie en Perse.

Une boite de coléoptères recueillis dans les provinces Transcaucasiennes, par M. V. MOTSCHOULSKY.

Des reptiles, et des mollusques, recueillis en Perse sur les côtes méridionales de la mer Caspienne par M. ZABLOTZKY.

Deux peaux de cerfs de Sibérie, par M. SCHULZ.

Un morceau de chaux granulée et un morceau de granite de Heidelberg, (granite ancien renfermé dans une masse de granite de formation plus récente) par M. de LEONHARD de Heidelberg.

Des coquilles fossiles, par MM. KARPINSKY, BERG et MASSLOFF.

Dents molaires de Rhinoceros et d'éléphant fossile, par M. NETCHAYEFF.

La tête du fémur d'un éléphant fossile, par M. JASSINSKY.

Des empreintes d'un os du *Brithopus priscus* et d'une dent du *Syodon biarmicum*.

Correspondance.

Le 1er Secrétaire donne lecture des lettres de remercîment des Académies, Universités, Sociétés scientifiques de MM. les Membres qui ont reçu le Bulletin de la Société.

M. Biasoletto de Trieste et Hohenacker du Caucase promettent d'envoyer des objets d'histoire naturelle.

M. Walker Arnott demande une partie des plantes dont le Catalogue a été inséré dans le N°. 1 du Bulletin et offre en échange une collection de Mousses.

M. V. Motschoulsky accompagne son envoi d'insectes, de la lettre suivante adressée au 1er Secrétaire:

«Je vous prie d'offrir de ma part les Coléoptères ci-joints, à la Société Impériale des naturalistes de Moscou. Je continuerai de lui fournir à l'avenir des objets d'histoire naturelle, si elle veut bien les accepter aux conditions suivantes:»

1°) Qu'un exemplaire de chaque espèce Russe que j'aurai envoyée, reste à jamais dans le local de la Société, pour former avec le temps un Musée d'objets d'histoire naturelle purement Russes, authentiquement déterminés; quant aux doubles ils peuvent passer dans les collections de l'Université ou servir à des échanges.

Actuellement les objets Russes étant dispersés dans plusieurs collections fort éloignées les unes des autres, il devient tout-à-fait impossible à un naturaliste de les étudier et de faire les comparaisons indispensables pour la prospérité de la Science. Il est donc à désirer qu'il se forme, au centre de la Russie un dépôt de ses richesses naturelles. Un pareil Musée ne saurait être placé plus avantageusement qu'au sein d'une Société qui compte parmi ses membres tous les naturalistes Russes. Ils s'empresseront certainement de contribuer à l'exécution de ce projet, car

c'est le seul moyen de fournir aux savants une base solide pour leurs recherches ultérieures et en même temps de faire connaître les immenses richesses naturelles de notre vaste patrie.

2.) Que les unica ci dessus mentionnés des objets russes que j'aurai envoyés à la Société, me soient restitués, si, par quelque circonstance imprévue, ils devaient passer dans un autre endroit et cesser d'être en dépôt auprès de la Société.

Car, dans ce cas, ces objets, se trouvant pour ainsi dire perdus dans un Musée qui embrasserait les productions de toutes les parties du monde, ne serviraient plus qu'à satisfaire la curiosité, au lieu de servir la science.»

La Société, prenant en considération, qu'en acceptant des objets d'Histoire naturelle aux conditions ci-dessus émises; elle n'en deviendra pas propriétaire, mais qu'ils seront simplement déposés dans son local, sans cesser d'appartenir aux donateurs, décide qu'elle peut consentir à la proposition de M. Motchoulsky, sans contrevenir à l'article 6 du Réglement.

En conséquence, le 1er Secrétaire est invité 1°. A répondre à M. V. Motschoulsky que la Société approuve complètement son utile projet et qu'elle acceptera avec reconnaissance, aux conditions émises dans sa lettre, tous les objets d'histoire naturelle qu'il lui enverra. 2° à informer de cette décision MM. les Membres et à les inviter à vouloir bien coopérer à la formation, auprès de la Société, d'un musée d'objets d'histoire naturelle russes.

Lectures

M. le Docteur Sederholm lit un mémoire intitulé: *Ueber die Geistererscheinungen in Weinsberg.*

Membres élus.

M. A. M. Karpinsky à St. Pétersbourg.
M. J. Fritzsche à St. Pétersbourg.
M. Passerini à Florence.
M. Menechini à Padoue.
M. Lutzenberg à la Nouvelle Orléans.

BULLETIN

DE LA

Société Impériale

DES NATURALISTES

de Moscou.

ANNÉE 1837.

N° VIII.

Moscou,
DE L'IMPRIMERIE D'AUGUSTE SEMEN,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE MÉDICO-CHIRURGICALE.
1837.

ПЕЧАТАТЬ

съ тѣмъ, чтобы по отп

Цензурный Комитетъ m

23 дня, 1837 года.

ENUMERATION
DES BUPRESTIDES,
ET
DESCRIPTION
DE
QUELQUES NOUVELLES ESPÈCES DE CETTE TRIBU DE LA FAMILLE
DES STERNOXES,
DE LA COLLECTION
DE
M. LE COMTE MANNERHEIM.

Ma collection de coléoptères, ayant été depuis plusieurs années classifiée d'après la première édition du catalogue de M. le Comte Dejean, publiée en 1821, est dans ce moment soumise à un nouvel arrangement d'après les ouvrages entomologiques qui ont paru depuis. J'ai voulu de préférence, suivre la nouvelle méthode que ce noble Pair de France admet dans la troisième édition du catalogue de sa collection (*); mais j'ai cependant senti

(*) Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le Comte Dejean. 3ème édition, revue, corrigée et augmentée. Paris, in-8° 1836-1837.

primés sans aucune d
De plus, j'ai tâché d
l'antériorité d'un nom
authentique par une d
tion plus récente, fût-e
diagnose quelconque. S
des noms caractérisés,
ment indiqués dans le
j'ai toujours respecté l
procédant d'après ces
rejeter quelques-uns d
talogue de M. le Com
entomologistes ne m'e
que ce n'est point cho
petit traité entomologi
vent, pour la plupart,
d'Académies ou de So
nales et des ouvrage
varié, ou enfin dans
et qui ne parviennent

sur le même sujet dans leur propre patrie, comment exiger qu'ils se donnent la peine de prendre connaissance de l'entomologie de l'étranger? Cependant, il y a des entomologistes qui tâchent de remédier à ces inconvéniens. La fondation des Sociétés entomologiques à Paris et à Londres, qui ont pour but immédiat l'étude des insectes, nous permettent de présager un terme à ce mal; puis le concours d'une quantité d'entomologistes, qui se communiquent mutuellement leurs observations, a fait naître, dans ces derniers temps, un goût particulier pour les monographies, dont on publie en ce moment à Paris d'excellentes, au moins pour quelques genres. Le mérite incontestable de M. Lequien fils, libraire à Paris, de rassembler et de réimprimer des ouvrages entomographiques, dispersés et peu connus en général contribuera aussi à débrouiller la synonymie, d'autant plus qu'à son zèle pour la propagation des sciences il joint aussi des connaissances fort éclairées en entomologie. En voyant à notre époque des savans concourir avec une persévérance infatigable, dans le but d'améliorer cet état pernicieux de la synonymie entomologique, il est bien fâcheux de trouver d'autres personnes qui traitent la synonymie d'une manière à révolter tout ami de l'histoire naturelle. Prenez le catalogue publié à Munich en 1834, sous le titre: *Insecten-Doubletten von Graf Jenison-Walworth zu Regensburg*, feuilletez-le et vous verrez avec indignation ce nombre de nouveaux noms de

genres donnés par M. Gistl, entomologiste encore très-peu connu, qui débute avec une sorte de supériorité, comme s'il voulait fouler aux pieds tout ce qui avait été publié avant lui. Il m'a fait l'honneur d'adopter quelquesuns de mes nouveaux genres de Brachélytres (*), mais d'un autre côté, il a créé des nouveaux noms pour plusieurs genres qui étaient déjà décrits et caractérisés dans mon ouvrage. Voyez aussi comment il a traité les Buprestides! Il est bien dit dans ce même catalogue: *Dr. J. Gistl taufte die Geschlechter nach Dalmann's Eintheilung in Schönherr's Syn.* 1. 3. *p.* 126. Je dirai avec M. Godet (**): *puisqu'il est si doux de baptiser un insecte, qu'on respecte donc aussi le baptême administré par d'autres.* Et avant M. Gistl, tous ces genres des Buprestides, auxquels il a donné de nouveaux noms, en portaient d'autres bien plus connus de tout entomologiste qui se trouve au courant des progrès de la science. Mais que peut on attendre d'un homme qui, dans le courant d'une seule année nous promet la publication d'onze ouvrages différens et dont un entr'autres, sous le titre: *Dejean Species général des Coléoptères. Eine kritische Skizze über alle bisher erschienen* 6. *Bände.* On sait bien qu'il n'y a encore de parus que cinq Tomes de l'ouvrage de M. le Comte Dejean, et déjà en 1832 M. Gistl nous

(*) Précis d'un nouvel arrangement de la famille des Brachélytres, par M. le Comte Mannerheim. St. Pétersbourg. 1830.

(**) Annales de la Société entomologique de France. I. p. 42.

promet la critique du sixième! Chacun connait le grand mérite du *Species général* du noble Pair de France, il peut bien y avoir des erreurs, et quel ouvrage en est exempt? mais il est bien supérieur aux publications de M. Gistl. Pour s'en convaincre, on n'a besoin que de parcourir un peu l'article *Entomologische Notizen* dans le *Faunus* I. p. 128.

Concernant la classification des Buprestides, les célèbres entomologistes de France, en reproduisant les genres de feu M. le professeur Eschscholtz, ne paraissent pas avoir connu l'ouvrage dans lequel ce savant les a décrits et caractérisés. C'est dans celui publié à Berlin en 1829, sous le titre *Zoologischer Atlas, enthaltend Abbildungen und Beschreibungen neuer Thierarten, während des Flott Capitains v. Kotzebue zweiter Reise um die Welt etc.* 1 *Heft. pp.* 8,9. que M. Eschscholtz nous donne un exposé des genres, dans lesquels il a cru devoir partager les espèces faisant partie du genre *Buprestis*, tel qu'il était avant cette époque. Les entomologistes français, pour avoir méconnu cet ouvrage, ont commis quelques erreurs dans la dénomination des genres et j'ai tâché de les corriger dans l'arrangement des Buprestides de ma collection, en conservant scrupuleusement les noms de M. Eschscholtz de préférence à ceux donnés par MM. le Comte Dejean, Solier (*) et de Laporte Comte de Castelnau (**).

(*) Annales de la Société entomologique de France. II. p. 261. Essais sur les Buprestides, par M. Solier.

(**) Revue entomologique, publiée par M. G. Silbermann.

M. Solier, reserver ce no
dateur du système de l'l
genre *Ancylochira* d'Escl
cequ'il renferme les espè
les plus connues, com
etc. M. Eschscholtz cons
pour les espèces *Mariana*
Gistl l'a attribué aux
d'Eschscholtz.

Le petit traité que j'o
mologistes et que je rec
ce, contient une énumé
de la tribu susmentionn
collection qui, certes,
de Buprestides, mais qui
ques espèces intéressan
trouver la description
sont connus, je les ai
j'aime à me flatter d'a
à la science. Quant au

le catalogue de M. le Comte Dejean, je n'en ai donné, pour la plupart, que des diagnoses, pour en réserver à M. le Comte lui-même la description plus détaillée dans son intéressant *Species général*, dont nous attendons avec impatience la continuation, pour laquelle M. le Comte Dejean s'est associé M. le docteur Aubé qui, il est à désirer, remplira cette tâche avec les mêmes talens qu'il vient de manifester dans son ouvrage sur les *Psélaphides*.

Le manuscrit de l'opuscule que je présente maintenant au monde savant, était déjà pret depuis plus d'un an lorsque j'appris que MM. de Laporte Comte de Castelnau et Gory avaient entrepris une Monographie des Buprestides dans l'excellente *Histoire naturelle et Iconographie des insectes coléoptères* que ces Messieurs publient conjointement, et que le Marquis Maximilien Spinola, ce noble vétéran de l'entomologie, se proposait de faire paraître un ouvrage sur la même tribu des Sternoxes. Je me vis donc obligé de retarder la publication de mon mémoire, jusqu'à ce que je pus consulter ces ouvrages, dont la connaissance me devenait indispensable. Maintenant, ayant réussi de me procurer, par les soins de M. Lequien, les sept livraisons qui ont paru de la Monographie des Buprestides et d'obtenir le premier trimestre de l'année 1837 des Annales de la Société entomologique de France, où se trouve insérée une lettre de M. Spinola sur les Buprestides, j'ai refondu mon ouvrage, en ayant eu égard à ces publications sous les rapports de la

STERNOCERA. Esch
Laporte

STERNOXUS. Billber

1. S. IRREGULARIS. L

Laporte et Gory, M
p. 4. pl. 1. fig. 1. Dejea
Buprestis irregularis.
par Cailliaud. T. 4. p.
renberg, Symbolæ phy
1. fig. 1.
Buprestis tumida. He
Nubia.

2. S. CASTANEA. Oliv

Laporte et Gory, Mo
jean, Cat. 3tme édit. p. 8
Bupr. castanea. Schö

Bupr. sternicornis. Schönh. Syn. Ins. III. p. 226. 70.
India orientalis.

4. S. CHRYSIS. Fabricius.

Laporte et Gory, Monogr. p. 7. pl. 2. fig. 5. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.
Bupr. Chrysis. Schönh. Syn. Ins. III. p. 227. 71.
India orientalis.

5. S. INTERRUPTA. Fabricius.

Laporte et Gory, Monogr. p. II. pl. 3. fig. 4. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.
Bupr. Interrupta. Schönh. Syn. Ins. III. p. 226. 68.
Sénégal.

Je possède un individu envoyé par feu M. Chardiny comme venant de l'Egypte, qui correspond à la figure donnée de MM. Laporte et Gory; mais la localité indiquée me parait douteuse. Les autres individus de mon cabinet n'ont qu'une seule tache à la base des élytres et parallèlement au bord externe une série longitudinale de trois à quatre taches oblongues. Ainsi cette espèce parait varier beaucoup, mais je n'ai pas encore vu des individus à élytres toutes noires comme la figure 28. c. pl. IV. de l'Entomologie d'Olivier nous l'indique.

JULODIS. Solier, Laporte et Gory.

JALODIS. Eschscholtz, Dejean. STERNOXUS. Billberg. PHYLLIS. Gistl.

Dans l'exemplaire que feu M. Eschscholtz m'a donné lui-même de son *Entomologischer Atlas* le nom

et qui convient très-bie
corps de toutes les esp
trouve plus ou moins co

1. J. RUBROHIRTA. L

Laporte et Gory, Mon
Caput bonæ Spei.

2. J. LAPORTII. Mann

Supra viridi-cuprea,
cupreo-cyanea, thoracis
ruleo-violaceo, thorace d
elytris fasciculis sulphure
rifariam dispositis, fronte
rum margine utrinque
Caffraria; a D. Drège

Longit. $13\frac{1}{2}$

Præcedente paullo min
rugosa, thorace breviore,
densioribus diversa. Ca

cupreus, crebre punctatus, punctis fasciculis longis densis sulphureis repletis, margine rugoso, cæruleo-violaceo. Elytra basi thorace vix latiora, sed illo plus quam quadruplo longiora, convexa, crebre punctata, vix rugosa, punctis majoribus minus conspicuis quam in præcedente; mox pone basin in sutura fasciculus densissimus et dein in singulo fasciculi numerosi quadrifariam dispositi sulphurei, dense lanuginosi; viridi-cuprea, margine cæruleo-violaceo, fasciculis utrinque undecim densissimis rubro-aurantiacis. Corpus subtus cupreo-cyaneum, punctulatum, griseo-pubescens, thorace abdominisque segmentorum marginibus cæruleo-violaceis, thorace, pectoris abdominisque lateribus fasciculis minutis sulphureis. Pedes punctulati, femoribus cyaneis, tibiis tarsisque viridi-cupreis.

Je l'ai reçu de M. Drège sous le nom de J. *versicolor*. Dej., mais M. le Comte Dejean ayant cité, comme synonyme pour son *versicolor*, la *Bupr. hirsuta* Herbst, je doute que la dénomination de M. Drège soit exacte, et en décrivant cette nouvelle espèce, j'ai cru en devoir rendre un tribut de respect au célèbre auteur de l'excellente Monographie des Buprestides.

3. J. HIRSUTA. Herbst.

Laporte et Gory, Monogr. p. 4. pl. 1. fig. 3.
Bupr. hirsuta. Schönh. Syn. III. p. 248. 176.
Caput bonæ Spei.

jean, Cat. 3ème édit. p. 8

Bupr. fascicularis. S
247. 173.

Caput bonæ Spei.

6. J. FALDERMANNI. M

Cœruleo-virescens, pu
scabro, postice carinato,
elytris posterius rotunc
punctatis, areolis majoribu
quinquefariam regularite
phureo-tomentosis, corpo
centi, segmentorum abdo
pedibus nigro-violaceis, v

Var. b. capite, thorac
micantibus.

J. variolaris. Laporte
pl. 5. fig. 24.

Armenia.

bus impressis, vel fere clathrato, rugis numerosis latioribus magis elevatis vage contextis instructo, posterius tantum carinato, elytris pone medium rotundato-attenuatis, areolis impressis multo regularibus, fere omnibus rotundatis, tomento aliter colorato repletis, pedibusque validioribus, nigro-violaceis, parcius punctatis.

Caput valde rugosum, vellere sulphureo dense indutum. Antennæ capite cum thorace breviores, nigræ, extrorsum valde serratæ. Thorax longitudine sesqui latior, anterius angustatus, apice truncatus, basi bisinuatus, angulis acuminatis productis, lateribus ante medium oblique compressus, supra convexus, rugis numerosis inter se irregularibus contextis scabrosus, in medio posterius nonnihil depressus ibique carina longitudinali inæquali lævi instructus, vellere albo vel sulphureo in impressionibus undique repletus. Elytra thoracis basi vix latiora, sed thorace plus quam triplo longiora, tenue marginata, ante medium profunde sinuata, a dorso inspecta ultra medium parallela, deinde nonnihil dilatata et mox versus apicem attenuata, apice ipso sub-rotundato, supra valde convexa, in singulo series quinque ex areolis magnis impressis, omnibus sub-rotundatis, interjectis per totam superficiem punctis minoribus, rugis elevatis, hinc inde præsertim antice confluentibus, areolis omnibus tomento albo vel sulphureo repletis. Corpus subtus parce rugoso-punctatum; hinc inde sulphureo-pilosum, pilis sub-fasciculatis, ad latera pectoris abdo-

minisque densius congestis. Pedes, præsertim maris, validi, parce punctati et pilosi.

Je ne doute pas que ce soit une espèce différente de la véritable *variolaris* de Pallas, qui habite les contrées voisines de la mer Caspienne où elle fût découverte par le célèbre Pallas. Les caractères de la description de Pallas. Icones. p. 63 et 64.: *Thorax rugæ longitudinali arguta carinatus, scaberrimus; elytra areolis impressis inauratis; corpus subtus totumque insectum æneo-inauratum ex albido flaventi lanugine, subtus laxiore* confirment mon opinion. Olivier. Ent. 32. p. 53. 69. cite Pallas et la description qu'il donne de cet insecte est trop courte; mais les mots: *elytra maculis impressis cinereis; il se trouve au midi de la Russie* et la figure pl. 8. fig. 85. où la ligne longitudinale élevée du corselet va jusqu'au bord antérieur, font reconnaître la *variolaris* de Pallas qu'il a décrite. La description de Herbst. Col. IX, p. 29. 11. est un peu plus détaillée et sans aucun doute cet auteur a aussi eu sous les yeux la *variolaris* de Pallas, car il dit: *auf jedem Deckschilde stehen fünf Reihen runder, ein gedrückter Flecken, die kupferglänzend und in einem wolligten Wesen angefüllt sind*, et: *Unt ist der Leib etwas glänzender wie oben, der ga Käfer ist kupfer-grünglänzend.* La figure Tab. 1 fig. 4. qu'il dit être copiée d'après celle de l'ou ge de Pallas est assez mal faite, la tête et le selet qui sont carénés depuis la base jusqu'à trémité paraissent être tous blancs et unis, les

tres sont d'une couleur brune, claire, avec la suture et les bords d'un beau vert. Fischer, Entomographie, Tome II. p. 196. donne une description assez courte de la *variolaris* de Pallas, mais comme il indique *Tartaria magna* comme patrie de cet insecte et le décrit: *tota ænea pubescens, supra viridescens*, nous pouvons être bien persuadés que c'est la véritable *variolaris*, ce que confirme aussi la figure Tab. 21. fig. 1. où le corselet est représenté plus finement granulé et les taches des élytres assez irregulières. A juger d'après la description et encore plus d'après la figure, dans la monographie de MM. Laporte et Gory, ces auteurs ont eu sous les yeux la *J. Faldermanni*, et la Mésopotamie étant indiquée comme patrie de la *J. variolaris* de la monographie, ma supposition ne s'en trouve que plus confirmée. Pour bien distinguer à l'avenir l'espèce de Pallas de la *J. Faldermanni*, j'en donnerai ici une nouvelle description plus détaillée:

7. J. VARIOLARIS. Pallas.

Cupreo-virescens, pubescens, thorace creberrime ruguloso-punctato, medio argute carinato, ante scutellum impresso, elytris virescentibus, varioloso-punctatis, areolis majoribus inauratis impressis griseotomentosis, hinc inde irregularibus, quinquefariam dispositis, corpore dense griseo-villoso, pedibus mediocribus, cupreo-æneis, crebre punctatis.

Bupr. variolaris. Schönh. Syn. Ins. III. p. 248.

178. Fischer. Entomogr. Tom. II. p. 196. Tab. 21. fig. 1.

Deserta Kirgisorum, Turcomannia.

Longit. 13–14. lin. Latit. $5\frac{1}{2}$–6. lin.

Caput rugoso-punctatum, interdum canaliculatum, parce griseo-pilosum. Antennæ capite cum thorace multo breviores, tenues, extrorsum serratæ, nigræ. Thorax longitudine fere duplo latior, anterius nonnihil angustatus, lateribus rotundatis, basi bisinuatus, angulis nonnihil prominulis acuminatis, supra convexus, dense granulato-rugulosus vel scaberrimus, parce pubescens, postice depressus, ruga in medio elevata ad apicem usque continuata, lævi, argute carinatus. Elytra thoracis basin fere æquantia, sed thorace fere quadruplo longiora, tenue marginata, ante medium nonnihil sinuata, a dorso inspecta ultra medium parallela, deinde vix dilatata et mox versus apicem attenuata, oblique acuminata, supra convexa; in singulo series quinque ex areolis magnis impressis, cupreo-inauratis, hinc inde irregularibus, interjectis per totam superficiem punctis minutis, rugis elevatis hinc inde, præsertim antice, confluentibus, areolis omnibus lanugine griseo incumbente repletis. Corpus subtus crebre rugoso-punctatum, pilis longis griseis undique dense obsitum. Pedes mediocres, maris validiores, crebre punctati, griseo-pubescentes.

8. J. EHRENBERGII. LAPORTE.

Laporte, Revue entom. de Silbermann. III. p. 162.
9. Laporte et Gory, Monogr. p. 19. pl. 6. fig. 27.
J. Latreillei. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.
Ægyptus.
Var. b. obscure cuprea.
Natolia.

9. J. BOHEMANNI. MANNERHEIM.

Viridi-ænea, parce griseo-pubescens, thorace medio sub-carinato, basi cicatricoso, elytris maculis parvis albescentibus seriatis, subtus violacea.
Syria.

Longit. 11. lin. Latit. 4½ lin.

Præcedenti affinis, sed distincta mihi videtur; minor, magis cylindrica, thorace basi cicatricoso, elytrisque foveolis nullis seriatis impressis. Caput creberrime rugulosum, viridi-æneum, vertice obscure æneo. Thorax basi parum latior, bisinuatus, supra convexus, creberrime punctulatus; in medio linea sub-elevata nitida, anterius trifida, et ad basin utrinque areæ duæ valde cicatricosæ; viridi-æneus, hinc inde inauratus. Elytra thorace quadruplo longiora, ante medium margine infero sinuato, multo pone medium angustata, dorso valde convexa, rugulosa et in rugulis subtiliter punctata, lineis quatuor vix elevatis utrinque, in quarum interstitiis maculæ minutæ albido-pilosæ seriatæ, versus apicem confluentes et lineas formantes; viridi-ænea, poste-

rius nonnihil cupreo-micantia. Corpus subtus cum pedibus violaceo-æneum, punctulatum, griseo-pubescens, segmentorum ventralium marginibus cœruleis.

Cet insecte a été trouvé en Syrie par le Docteur Hedenborg et M. Boheman me l'a envoyé sous le nom de *Bupr. Latreillei*. Quoiqu'il soit assez voisin de *J. Ehrenbergii*, je pense qu'il y a des caractères trop essentiels pour ne pas l'en séparer et en regardant l'espèce que je viens de décrire, comme nouvelle, j'ai cru devoir la dédier au savant entomologiste suédois qui a bien voulu en enrichir mon cabinet.

10. J. ÆQUINOCTIALIS. Olivier.

Laporte et Gory, Monogr. p. 20. pl. 6. fig. 28.

J. Cyanitarsis. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.

Bupr. æquinoctialis. Schönh. Syn. Ins. III. p. 247. 171.

Bupr. floccosa. Klug et Ehrenberg, Symb. phys. atl. ins. pl. 1. fig. 5.

Sénégal.

11. J. ANDREÆ. Olivier.

Laporte et Gory, Monogr. p. 23. pl. 7. fig. 30. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.

Buprestis Sovitzii. Steven. Mém. de la Soc. de Moscou VIII. p. 84. 3. Tab. II. fig. 3. Bulletin de la Soc. de Mosc. II. p. 158. 3.

Bupr. Andreæ. Schönh. Ins. III. p. 247. 172.

Bupr. xanthographa. Faldermann, olim in litteris.

Armenia.

12. J. GLOBITHORAX. Steven.

Steven, Mém. de la Soc. de Mosc. VIII. p. 85. Tab. II. fig. 4. Bullet. de la Soc. de Mosc. II. p. 158. 3.

J. rotundicollis. Laporte et Gory, Monogr. p. 23. pl. 7. fig. 23.

J. propinqua. Faldermann, Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.

Armenia.

13. J. IVENII. Bartels.

Viridi-ænea, punctulata, elytris rubro-cupreis, rugosis, sub-costatis, albido lineatis, pedibus cupreis.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.

Candia. D. Bartels.

Longit. 10. lin. Latit. $4\frac{1}{2}$ lin.

J. Olivieri Laporte proxima, sed minor et aliter colorata. Caput inter antennas biimpressum, rugosum, viridi-æneum, griseo-pubescens, vertice cupreo. Antennæ capite cum thorace breviores, nigræ. Thorax apice truncatus, basi bisinuatus, latior, in medio baseos mamilla nitida scutellum referente productus, supra convexus, crebre punctatus, nonnihil rugulosus, linea elevata in medio nulla, viridi vel potius smaragdino-æneus, parce griseo-pubescens. Elytra thorace fere quadruplo longiora ejusque basi vix latiora, lateribus sinuata, pone medium attenuata, supra convexa, rugulosa, punctis minutis immixtis, in singulo lineæ tres parum elevatæ,

glabræ et inter illas intervalla pubescentia griseo-albida repleta, unde elytra certo situ inspecta griseo quadri-lineata appareant, rubro-cuprea vel obscure aurea. Corpus subtus viridi-cyaneum, æneum, lateribus griseo-pubescens, abdomine magis cupreo, segmentorum marginibus viridi-cyaneis. Pedes cuprei, punctati, parum viridimicantes.

14. J. KOENIGII. Dejean.

Obscure cuprea, thorace valde rugoso, carinato, apice lateribusque albido, elytris rugoso-punctatis, utrinque albo-quadrilineatis, punctisque marginalibus seriatis albis.

Africa borealis; Bonæ; A D. Comite Dejean missa.

Longit. 12. lin. Latit. 5. lin.

Sequenti affinis, sed obscurior, multo fortius punctata et rugosa, lineisque albis elytrorum evidentioribus. Caput cupreo-violaceum, rugosum, fronte albido-tomentosa. Antennæ capite cum thorace breviores, nigræ. Thorax transversus, postice parum latior, basi medio modo scutelli productus ibique nonnihil impressus, supra modice convexus, valde rugosus, cicatricosus, linea media longitudinali parum elevata nitidissima, cupreo-æneus, lateribus violaceo-micans, pilis longis griseis adspersus, margine antico anguste lateribusque latius albido-tomentosus. Elytra thorace plus quam quadruplo longiora, margine parum sinuata, pone medium sensim angustiora, valde convexa, rugoso-punctata, intersti-

tiis in singulo quatuor subtiliter punctatis, tomento satis denso albido repletis, unde albo-lineata, margine ipso foveolis aliquot aureis punctulatis notato itaque tomento albido instructis. Corpus subtus punctulatum, obscure cupreum viridi immixtum, griseo-pubescens. Pedes punctati cuprei, femoribus violaceo-micantibus.

15. J. BRULLEI. Laporte et Gory.

Laporte et Gory, Monogr. p. 25. pl. 8. fig. 36.
Morea.

16. J. CAILLIAUDI. Latreille.

Laporte et Gory, Monogr. p. 26. pl. 8. fig. 37. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.

Bupr. Cailliaudi. Latreille, Voyage à Méroë, par Cailliaud. t 4. p. 277. fig. 8.

Bupr. pollinosa. Klug et Ehrenberg, Symb. phys. Bupr. N° 3 Tab. 1. fig. 3.

Bupr. ursina. Heyden, in litteris.

Nubia.

17. J. HIRTA. Linné.

Laporte et Gory, Monogr. p. 27. pl. 8. fig. 39. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.

Bupr. hirta. Schönh. Syn. Ins. III. p. 148. 182.

Caput bonæ Spei.

18. J. TOMENTOSA. Herbst.

Laporte et Gory, Monogr. p. 28. pl. 9. fig. 40. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.

Bupr. tomentosa. Schönh. Syn. Ins. III. p. 149. 183.
Caput bonæ Spei.

19. J. GNAPHALON. Herbst.

Laporte et Gory, Monogr. p. 29. pl. 9. fig. 41. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.
Bupr. gnaphalon. Schönh. Syn. Ins. III. p. 149. 184.
Caput bonæ Spei.

20. J. LASIOS. Herbst.

Laporte et Gory, Monogr. p. 30. pl. 9. fig. 42. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.
Bupr. Lasios. Schönh. Syn. Ins. III. p. 148. 181.
Caput bonæ Spei.

ACMAEODERA. Eschscholtz, Solier, Dejean, Laporte et Gory.

STERNOXUS. Billberg. ANDROMEDA Gistl. (*)

1. A. CRUENTA, Olivier.

Laporte et Gory, Monogr. p. 2. pl. 1. fig. 1. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.
Bupr. cruenta, Schönh. Syn. Ins. III. p. 246. 161.
Insula St. Domingo; in foliis Crotonis Cascarillæ.

2. A. FLAVO-MARGINATA: Gray.

Laporte et Gory, Monogr. p. 2. pl. 1 fig. 2. Chevrolat, Coléoptères du Méxique, fasc. 3. n°. 2. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.

(*) Un naturaliste n'aurait pas dû ignorer qu'il y a un genre de plantes de ce nom, très-connu.

Bupr. flavomarginata, Gray, Animal Kingdom, Vol. 14. pl. 31. fig. 2.

Mexico; Mineral del Zimapan.

3. A. SCALARIS. Mannerheim.

Obscure cuprea, thorace canaliculato flavo-marginato elytris punctato-striatis, linea basali interrupta, et marginali, postice utrinque ramosa, flavis.

Mexico; Mineral del Zimapan misit D. Sommer.

Longit. 4. lin. Latit. $1\frac{3}{4}$ lin.

Caput obscure cupreum, punctatum, longe nigro-pilosum, medio foveolatum; oculi magni brunnei; antennæ capite parum longiores, nigræ, extrorsum crassiores. Thorax transversus vel longitudine plus quam duplo latior, apice bisinuatus, angulis productis, lateribus sub-rectis, basi truncatus ibique strigulosus, crebre punctatus, parce nigro-pilosus, medio canaliculatus et postice utrinque versus marginem foveolatus, obscure æneus, margine laterali tenue flavo. Elytra basi thoracis latitudine, dein versus apicem sensim angustáta, serrata, thorace quadruplo longiora, supra sub-depressa, evidenter punctato-striata, parce nigro-hirsuta, obscure viride cuprea, versus apicem cærulescentia, in medio baseos linea angusta ad medium producta ibique interrupta, et in ipso margine altera, utrinque ramulis quatuor emittente, flavis. Corpus subtus cum pedibus obscure cupreum, punctatum, parce pubescens.

4. A. IMPLUVIATA, Mannerheim.

Supra obscure violacea, subtus nigro-cuprea, parce atro-pubescens, thorace trifoveolato, elytris striato-punctatis punctis numerosis sulphureis.

Mexico; Oaxaca. a D. Sommer missa.

Longit. 5 lin. Latit. $1\frac{2}{4}$ lin.

Caput obscure violaceo-cupreum, punctatum, atro-pilosum, medio foveolatum; oculi magni brunnei; antennæ breves crassiusculæ, nigræ. Thorax longitudine duplo latior, apice bisinuatus angulis acutis, lateribus, rotundatus, basi truncatus, angulis rectis, ibique linea strigulosa, supra deplanatus, medio impressus et in impressione canaliculatus, utrinque foveola laterali oblonga satis profunda, crebre punctatus, nigro-violaceus. Elytra basi thoracis latitudine, longitudine ejus plus quam quintuplo longiora, sub-linearia, pone medium sensim angustata ibique serrata, supra depressa, basi callosa, striato-punctata, versus apicem striis profunde impressis, obscure violacea, in singulo maculæ minutæ circiter 25 sulphureæ. Corpus subtus cum pedibus nigro-cupreum, punctatum, parce pubescens.

5. A. TÆNIATA. Fabricius.

Laporte et Gory, Monogr. p. 7. pl. 2. fig. 9. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.

Bupr. tæniata, Schönh. Syn. Ins. III. p. 238. 129.

Var. b. ut *a.* sed elytris puncto insuper luteo ad marginem.

Gallia meridionalis.

Var. c. ut *b.* sed elytris puncto etiam luteo ante apicem.

Gallia; Basses Alpes.

Var. d. elytris macula communi anteriore, fascia media lineam rectam anterius suturæ parallelam emittente et fascia tertia postica, luteis.

Sibiria ad Irtysch.

6. A. QUADRIFASCIATA Rossi.

Laporte et Gory, Monogr. p. 8. pl. 2. fig. 10. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.

Buprestis 4. fasciata. Rossi, Fauna etrusca, p. 217. 464.

Italia.

Il ne faut pas confondre cet insecte avec *Bupr. undata* Fabr. qui appartient au genre *Agrilus.*

7. A. PECTORALIS. Olivier.

Laporte et Gory, Monogr. p. 9. pl. 2. fig. 12. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 84.

Bupr. pectoralis, Schönh. Syn. Ins. III. p. 263. 267.

Var. b. elytris macula ad suturam ante medium, fasciisque tribus transversis, albo-luteis.

Caput bonæ Spei.

8. A. TUBULUS. Fabricius.

Laporte et Gory, Monogr. p. 11. pl. 3. fig. 15. Dejean. Cat. 3ème édit. p. 84.

Bupr. tubulus, Schönh. Syn. Ins. III. p. 240. 138.

America borealis.

9 A LANUGINOSA Gyllenhal

Laporte et Gory, Monogr. p. 17. pl. 5. fig. 27.

Bupr. lanuginosa, Schönh. Syn. Ins. III. p. 240. 140. App. p. 125. 173.

Marocco.

10. A. DISCOIDEA. Fabricius.

Laporte et Gory, Monogr. p. 23. pl. 7. fig. 38. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 85.

Bupr. discoidea, Schönh. Syn. Ins. III. p. 240. 141.

Barbaria.

11. A. VILLOSULA. Steven.

Bupr. villosula, Steven, Nouv. Mém. de la Société de Moscou II. p. 86. 5. Tab. II. fig. 5. Bulletin de la Soc. de Moscou II. p. 161. 5. Ménétriés, Catalogue raisonné des objets de zoologie recueillis au Caucase, p. 153. 617.

Caucasus.

12. A. POLITA. Kluc.

Laporte et Gory, Monogr. p. 30. pl. 9. fig. 52. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 85.

Senegal.

CATOXANTHA. Dejean, Solier.

CHRYSOCHROA Laporte et Gory.

1. C. OPULENTA Gory.

Catoxantha Boisduvalii, Dejean, Cat. 3ème édit. p. 85.

Chrysochroa opulenta, Laporte et Gory, Monogr. p. 4. pl. 1. fig. 4.

Buprestis opulenta Gory, Magasin de Zoologie de Guérin. II. p. 17.

Bupr. magnifica Gory, l. c. pl. 17.

Java.

Je dois ce magnifique insecte à la bonté de M. M. C. Sommer qui, avec une rare générosité, a bien voulu enrichir ma collection de plusieurs espèces du plus grand intérêt.

CHRYSOCHROA. Carcel et Laporte, Solier, Dejean.

EUCHLORIS, Billberg. PYRANTHE, Gistl.

1. C. VITTATA. Fabricius.

Laporte et Gory, Monogr. p. 14. pl. 4. fig. 14. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 85.

Bupr. vittata, Schönh. Syn. Ins. III. p. 214. 11.

China.

2. C. FULMINANS. Fabricius.

Laporte et Gory, Monogr. p. 9. pl. 2. fig. 7. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 85.

Bupr. fulminans, Schönh. Syn. Ins. III. p. 231. 90.

Java.

3. C. FULGURANS. Herbst.

Bupr. fulgurans, Schönh. Syn. Ins. III. p. 231. 91.

Java.

CYRIA. Serville, Solier, Dejean.

CHRYSOCHROA, Laporte et Gory.
EUCHLORIS Billberg.

1. C. IMPERIALIS. Fabricius.

Hope, Synops. of austral. insect. p. 1. n°. 1. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 85.

Chrysochroa imperialis, Laporte et Gory, Monogr. p. 19. pl. 5. fig. 20.

Buprestis imperialis, Schönh. Syn. Ins. III. p. 250. 190.

Nova Hollandia.

2. C. AUSTRALIS. d'Urville.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 85.

Chrysochroa australis, Laporte et Gory, Monogr. p. 20. pl. 5. fig. 21.

Buprestis australis, Boisduval, Voy. astrol. T. 2. p. 62. 4.

Cyria gagatis, Hope. Synops. of austral. insect. p. 1. n°. 2.

Nova Hollandia.

STERASPIS. Dejean, Solier.

CHRYSOCHROA, Laporte et Gory.
PHALANTHA, Gistl.

1. S. SQUAMOSA, Kluc.

Dejean, Catal. 3ème édit. p. 85.

Chrysochroa squamosa Laporte et Gory, Monogr. p. 24. pl. 6. fig. 26.

Buprestis squamosa Klug et Ehrenberg, Symb. physicæ, Buprest. n° 10. pl. 1. fig. 10.
Buprestis luxuriosa, Heyden in litteris.
Nubia.

2. S. BOYERI, Solier.

Solier, Annales de la Société entomologique de France, II. p. 269. 1.
Aegyptus.

3. S. BREVICORNIS, Dejean.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 85.
Chrysochroa brevicornis, Laporte et Gory, Monogr. p. 25, pl. 7. fig. 28.
Senegal.

DIVISIO II. *Scutellatae.*

EUCHROMA. Serville, Solier, Dejean, Laporte.
ARCHONTA. Gistl.

1. E. GIGANTEA. Linné.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 85.
Bupr. gigantea, Schönh. Syn. Ins. III. p. 213. 10.
Brasilia.

2. E. COLUMBICA. Mannerheim.

Viridi-cuprea, flavo-pollinosa, thorace cupreo-limbato, maculis duabus obscure nigro-violaceis, elytris

viridi-æneis valde rugosis, sub-lineatis, apice bidenticulatis, acute serratis.

Columbia, ad Antiochiam, A D. D. Schönherr et Billberg missa.

Longit. 23 lin. Latit. 10 lin.

E. giganteæ valde similis et affinis, sed brevior, præsertim in elytris, subtus magis flavo-pubescens, thoracis limbo cupreo, pubescentia flava induto, et elytris multo magis rugoso-intricatis, evidenter lineatis et apice acute serratis, denticulis circiter decem armatis, diversus mihi videtur.

STIGMODERA. Eschscholtz, Solier, Laporte.
CONOGNATHA. Dejean.

1: S. MACULARIA. Donovan.

Conognatha macularia, Dejean, Cat. 3tme édit. p. 85.

Bupr. macularia, Donovan, Epit. Hist. nat. Insect. Nov. Holl. I. Coleopt. pl. 8.

Nova Hollandia.

2. S. OBSCURIPENNIS. Mannerheim.

Obscure ænea, thorace transverso, creberrime punctato, ruguloso, elytris nigro-cæruleis, margine humerali et laterali ultra medium rufescentibus, punctis oblongis seriatis impressis, versus latera reticulatis.

Nova Hollandia. Dedit D. Hummel.

Longit. 13 lin. Latit. 6½ lin.

Præcedente brevior, thorace æneo, minime cœrulescente, breviore, antice latiore et elytris brevio-

ribus, aliter coloratis et versus latera magis regulariter reticulatis diversus.

3. S. CARINATA. Mannerheim.

Atro-violacea, dense griseo-pubescens, thorace sub-quadrato, punctato-ruguloso, punctis quatuor foveolato, elytris acute carinatis, apice rufescentibus *Conognatha carinata*, Dejean, Cat. 3tme édit. p. 86.

Brasilia; ad serra da Lapa in provincia Minas Geraës a D. Ménétriés lecta.

Longit. 10½ lin. Latit. 4 lin.

Caput ruguloso-punctatum, atro-violaceum, longe pubescens, fronte plana, obsolete carinata. Thorax subquadratus, vel antice angustior, medio nonnihil dilatatus, apice truncatus, basi leviter bisinuatus, angulis rectis, crebre ruguloso-punctatus, medio punctis binis minutis et ad latera paullo ante basin utrinque foveola majori oblonga impressis, atro-violaceus, longe griseo-pubescens vel villosus. Scutellum parvum, transversum, læve. Elytra basi latitudine thoracis, sed thorace triplo longiora, ultra medium linearia, deinde versus apicem attenuata, acuminata, ibique subserrata, fere depressa, rugosa, in singulo carinæ quatuor argute elevatæ, atro-violacea longe griseo-pubescentia apice rufescentia. Corpus subtus cum pedibus punctulatum, atro-violaceum dense et longe griseo-villosum.

4. L. AURICOLLIS. Mannerheim.

Aureo-cuprea, parce pubescens, thorace rugulosopunctato, medio et lateribus impresso, elytris obscure sanguineis, elevato-lineatis.

Conognatha auricollis, Dejean, Cat. 3ème édit. p. 86.

Brasilia, ad Serra da Lapa in provincia Minas Geraës a D. Ménétriés detecta.

Longit. 11. lin. Latit. 4. lin.

Caput rubro-aureum, subtiliter punctulato-rugosum, griseo-pubescens, fronte plana, labro cyaneo. Thorax longitudine fere duplo latior, basi apiceque bisinuatus, antice nonnihil angustior, lateribus perparum rotundatus, supra in medio ante scutellum late depressus, versus apicem evidentius canaliculatus, foveola elongata, ante angulum posticum prope marginem utrinque profunde impressus, creberrime punctatus, rugulosus, rubro-aureus, apice medio et lateribus virescenti-æneus, parce pubescens. Scutellum semi-circulare, excavatum, virescenti-cupreum, rubro-immixtum. Elytra basi thorace vix latiora, sed plus quam triplo longiora, mox attenuata, lateribus in medio nonnihil sinuata, apice angustata, bidentata et denticulis insuper nonnullis armata, obscure sanguinea, supra subdepressa, in singulo lineæ circiter novem nonnihil elevatæ, hinc inde minus regulares et inter illas evidenter punctato-striata. Corpus subtus subtiliter punctatum, viridi-æneum, lateribus rubro-aureum, dense griseo-pubescens. Pedes nigro-violacei, punctulati, pubescentes.

5. S. LEBASII. Dejean.

Viridi-aurea, punctata, griseo-pilosa, elytris costatis obscure viridibus, macula oblonga baseos margineque rubris, pedibus viridi-æneis.

Nova Granada; ad Sta. Fé di Bogota.

Longit. 8. lin. Latit. 3. lin.

Caput aureum punctatum, longe griseo-pilosum, fronte sub-carinata, ore virescente; oculi oblongi brunnei, antennæ breves, viridi-æneæ. Thorax antice nonnihil angustior, apice basique leviter bisinuatus, lateribus parum rotundatus, dorso convexus, ante scutellum foveolatus, crebre punctatus, griseo-pilosus, aureus. Scutellum rotundatum, aureum, nitidum. Elytra thorace plus quam quadruplò longiora, basi latitudine thoracis, pone medium angustato-rotundata, sub-serrata, apice unidentata, dorso deplanata, in singulo costæ quatuor argute elevatæ, interstitiis valde inæqualibus rugosis obscure viridia, in basi macula magna oblonga utrinque, anterius humerum ambiens et cum limbo laterali connexa rubra, margineque omni laterali, postice dilatata, ejusdem coloris. Corpus subtus viridi-aureum, punctatum, longe griseo pilosum, abdominis segmentorum marginibus pedibusque viridi-æneis.

Ce bel insecte faisait partie d'un envoi de coléoptères de M. le Comte Dejean, recueillis par M. Lebas dans la Nouvelle Grenade. Le Comte me mande que la récolte de M. Lebas est une des plus belles qui soient venues à Paris depuis bien longtemps, et il

6. S. GRANDIS. Donov

Conognatha grandis. De
Bupr. grandis. Donovan
Holl. Col. pl. 6.
Nova Hollandia

7. S. VARIABILIS. Dono

Conognatha variabilis, I
Bupr. variabilis, Dono
Nov. Holl. I. Col. pl. 7. :
p. 216. 23. App. p. 118.
Var. β. Schönh. loc.
Nova Hollandia.

POLYCESTA. Serv
LYCASTE, Gistl. I

1. P. PORCATA. Fabri

Dejean, Cat. 3ème édit.
P. porcata. Schönh.

CONOGNATHA. Eschsholtz, Solier, Dejean, Laporte.
POLYDORA Gistl.

1. C. AMOENA, Kirby.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 86.
Buprestis amoena. Kirby, Century of insectes, n° 10.
Brasilia.

2. C. INSIGNIS, Perty.

Conognatha Pertyi, Dejean, Cat. 3ème édit. p. 86.
Buprestis insignis, Perty, Delectus Anim. artic. p. 17. Tab. IV. fig. 6.
Brasilia.

3. C. SANGUINIPENNIS. Dejean.

Cœruleo-violacea, thorace crebre punctato, versus latera ruguloso, ad angulum posticum utrinque profunde foveolato, elytris punctato-striatis, læte sanguineis, cruce in medio obscure violaceo.
Dejean, Cat. 3ème édit. p. 86.
Buprestis Nero. Klug in litteris.
Brasilia meridionalis.

Longit. 10 lin. Latit. $3\frac{1}{2}$ lin.

Species elegantissima. Caput anterius valde attenuatum, crebre punctatum, dense griseo-pubescens. Thorax longitudine fere duplo latior, anterius latitudine baseos fere duplo angustior, basi apiceque sub-bisinuatus ibique tenue marginatus, supra nonnihil convexus, crebre punctatus, punctis versus

latera hinc inde confluentibus, ante scutellum leviter depressus et ad angulum posticum utrinque profunde foveolatus, angulo ipso parum producto, cœruleo-violaceus, in medio postico nonnihil virescenti-æneo micans. Scutellum semicirculare, cœruleo-violaceum, punctatum. Elytra thoracis basi æqualia, latitudine plus quam duplo longiora, sub-linearia, versus apicem rotundato-attenuata, apice ipso serrulato, profunde punctato-striata, interstitiis elevatis sub-carinatis, striis secunda et tertia a scutello mox cum prima conjunctis et interstitiis 6, 7 et 8 paullo ante apicem in unum confluentibus, læte sanguinea, fascia mox pone medium undulata marginem lateralem utrinque haud attingente et per suturam obsolete producta, antice et postice macula parva terminata, cœruleo-violaceis. Corpus subtus cum pedibus punctulatum, læte cyaneo-violaceum, longe griseo-pubescens.

CHALCOPHORA. Serville, Solier, Dejean, Gistl.
BUPRESTIS. Eschscholtz, Laporte.

1. C. DETRITA Kluc.

Dejean, Catal. 3ème édit. p. 87.

Bupr. detrita, Klug et Ehrenb. Symb. phys. Bupr. n° 19. Tab. II. fig. 7.

Bupr. Mongenetii, Dupont, in litteris.

Græcia.

2. C. MARIANA. Linné.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 87.

Bupr. Mariana, Schönh. Syn. Ins. III. p. 229. 84.

Europa.

3. C. VIRGINIENSIS. Herbst.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 87.

Bupr. Virginiensis, Schönh. Syn. Ins. III. p. 230. 85.

America borealis.

4. C. FABRICII. Rossi.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 87.

Bupr. Fabricii, Schönh. Syn. Ins. III. p. 230. 86.

Italia.

LAMPETIS. Dejean, Solier, Spinola.
LATIPALPIS Solier.

1. L. BIOCULATA. Olivier.

Spinola, Ann. de la Soc. ent. de France. VI. p. 114. 1.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 86.

Bupr. Bioculata. Schönh. Syn. Ins. III. p. 252. 200.

Senegal.

2. L. CATENULATA. Klug.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 86.

Buprestis Catenulata, Klug et Ehrenb. Symb. Phys. Bupr. N° 24. Tab. II. fig. 10.

Buprestis gentilis, Heyden in litteris.

Nubia.

3. L. EXOPHTHALMA. Guérin.

Lampetis chalybeata, Spinola, Ann. de la Soc. ent. de France. VI. p. 114. 6.

1. E. DALMANNI. E

E. smaragdula, Dej
Insula Luçon, ad M
M. Eschscholtz en
cription détaillée dan
titre: *Entomographien*
lin 1822 8° p. 126.,
Bupr. smaragdula Fal
que cet insecte devai
rente de *smaragdula*
entomologiste, dont
sitôt être réparée e
du 1 Janvier 1827. «
Reise ein Exemplar
ihn für *Bupr. smarag*
cosa Fabr.); auch jet
Meinung bis Copenha

die Lund-und Sehestedsche Sammlung durchsah und auch die *B. smaragdula* daselbst besah, welche von Daldorf aus Sumatra gesandt worden; uns fiel das Exemplar etwas auf, Westermann nahm es mit sich nach Hause, wo ich es dann mit zwey ihm gegebenen Exemplaren meines Manillischen Käfers verglich und so viel Unterschiede fand, dass ich meinen für einen neuen Käfer erklärte und mit dem Namen des auch um die Eintheilung der Bupresten verdienten Dalmann belegte. Die *B. smaragdula* Fabr. hat am Ende abgestumpfte Flügeldecken mit vier gleichgrossen stachligen Zähnen. Obgleich ich mich der *B. ventricosa* nicht erinnere (auch ein Beweis, dass sie der *Dalmanni* unähnlich seyn muss, da ich doch die Banks'sche Sammlung genau durchsah.), so scheint sie mir doch mehr von meiner Art abzuweichen, als die *smaragdula*. Uebrigens bilden diese zusammen eine besondere Familie, zu welcher ich noch eine äusserst nahestehende Art von den Mariannen habe.»

PRISTIPTERA. Dejean.

BUPRESTIS, Solier.

1. P. BLANDA. Fabricius.

Dejean, Cat. 3tme édit. p. 88.
Bupr. blanda, Schönh. Syn. Ins. III. p. 232. 96.
Bupr. sulci-collis? Dalman, Analecta entom. p. 54.
Brasilia.

2. P. SUBSIMILIS. Mannerheim.

Viridi-ænea, thorace punctato, canaliculato, maculis quatuor oblongis, violaceo-æneis, elytris irregulariter elevato-lineatis, his lineis violaceo-æneis. Brasilia.

Longit. 9. lin. Latit. 3. lin.

Præcedenti similis et affinis, sed vere distincta. Caput crebre punctatum, fronte plana fere excavata, vertice subtiliter canaliculato. Thorax longitudine latior, antice multò angustior ibique et basi bisinuatus, lateribus pone medium nonnihil explanato-dilatatus, angulis posticis rectis, crebre punctatus, medio profunde canaliculatus, et canalicula utrinque versus marginem obsoletiore, apicem non attingente, viridi-æneus, inter canaliculas mediam et laterales violaceo-æneus et utrinque ad marginem macula oblonga ejusdem coloris. Scutellum parvum, rotundatum, cupreo-æneum. Elytra thorace haud latiora sed longitudine plus quam triplo longiora, ante medium lateribus sinuata et pone medium versus apicem attenuata, acute serrata, apice ipso acuminato, supra convexa, elevato-lineata, lineis hinc inde inæqualibus, interjectis lineis impressis ruguloso-punctatis, viridi-ænea, lineis elevatis violaceo-æneis. Corpus subtus cum pedibus, subtilius punctatum, læte viridi-æneum.

3. P. IRIDEA. Mannerheim.

Viridi-ænea, violaceo-micans, fronte canaliculata

rubro-aurea, thorace tricanaliculato, elytris elevato-lineatis, foveolis in singulo quatuor impressis.

Brasilia dedit D. Ménétriés.

Longit. 6½ lin. Latit. 2½ lin.

Caput profunde canaliculatum, punctulatum, vertice obscure viridi-cupreo, ore aureo et fronte rubro-aurea fulgida; oculi oblongi glauci; antennæ breves, viridi-æneæ, extrorsum cœrulescentes. Thorax subquadratus, antice angustior, apice truncatus, basi leviter bisinuatus, angulis acutis nonnihil productis, in medio profunde canaliculatus, et lateribus in basi foveola profunde impressa in canaliculam fere ad apicem continuata utrinque, subtiliter punctulatus, viridi-æneus, certo situ rubro-violaceo micans. Scutellum semicirculare, concavum, apice truncatum, rubro-cupreum. Elytra basi thorace vix latiora sed plus quam triplo longiora, pone medium nonnihil dilatata, dein apicem versus angustata, acute serrata, leviter striata, interstitiis posterius valde elevatis, sub-costatis, subtilissime punctulatis, in singulo foveolæ quatuor sat profunde impressæ, quarum prima ante medium elongata, versus humerum continuata, secunda in ipso medio, reniformis, et duæ pone medium transversim positæ, viridi-aurea certo situ inspecta rubro-violacea. Corpus subtus cum pedibus læte viridi-cupreum, subtiliter punctulatum, tibiis tarsisque cœrulescentibus.

2. P. SUBSIMILIS. Mannerheim.

Viridi-ænea, thorace punctato, canaliculato, maculis quatuor oblongis, violaceo-æneis, elytris irregulariter elevato-lineatis, his lineis violaceo-æneis. Brasilia.

Longit. 9. lin. Latit. 3. lin.

Præcedenti similis et affinis, sed vere distincta. Caput crebre punctatum, fronte plana fere excavata, vertice subtiliter canaliculato. Thorax longitudine latior, antice multò angustior ibique et basi bisinuatus, lateribus pone medium nonnihil explanato-dilatatus, angulis posticis rectis, crebre punctatus, medio profunde canaliculatus, et canalicula utrinque versus marginem obsoletiore, apicem non attingente, viridi-æneus, inter canaliculas mediam et laterales violaceo-æneus et utrinque ad marginem macula oblonga ejusdem coloris. Scutellum parvum, rotundatum, cupreo-æneum. Elytra thorace haud latiora sed longitudine plus quam triplo longiora, ante medium lateribus sinuata et pone medium versus apicem attenuata, acute serrata, apice ipso acuminato, supra convexa, elevato-lineata, lineis hinc inde inæqualibus, interjectis lineis impressis ruguloso-punctatis, viridi-ænea, lineis elevatis violaceo-æneis. Corpus subtus cum pedibus, subtilius punctatum, læte viridi-æneum.

3. P. IRIDEA. Mannerheim.

Viridi-ænea, violaceo-micans, fronte canaliculata

rubro-aurea, thorace tricanaliculato, elytris elevato-lineatis, foveolis in singulo quatuor impressis.

Brasilia dedit D. Ménétriés.

Longit. $6\frac{1}{2}$ lin. Latit. $2\frac{1}{3}$ lin.

Caput profunde canaliculatum, punctulatum, vertice obscure viridi-cupreo, ore aureo et fronte rubro-aurea fulgida; oculi oblongi glauci; antennæ breves, viridi-æneæ, extrorsum cœrulescentes. Thorax subquadratus, antice angustior, apice truncatus, basi leviter bisinuatus, angulis acutis nonnihil productis, in medio profunde canaliculatus, et lateribus in basi foveola profunde impressa in canaliculam fere ad apicem continuata utrinque, subtiliter punctulatus, viridi-æneus, certo situ rubro-violaceo micans. Scutellum semicirculare, concavum, apice truncatum, rubro-cupreum. Elytra basi thorace vix latiora sed plus quam triplo longiora, pone medium nonnihil dilatata, dein apicem versus angustata, acute serrata, leviter striata, interstitiis posterius valde elevatis, sub-costatis, subtilissime punctulatis, in singulo foveolæ quatuor sat profunde impressæ, quarum prima ante medium elongata, versus humerum continuata, secunda in ipso medio, reniformis, et duæ pone medium transversim positæ, viridi-aurea certo situ inspecta rubro-violacea. Corpus subtus cum pedibus læte viridi-cupreum, subtiliter punctulatum, tibiis tarsisque cœrulescentibus.

2. P. SUBSIMILIS. Mannerheim.

Viridi-ænea, thorace punctato, canaliculato, maculis quatuor oblongis, violaceo-æneis, elytris irregulariter elevato-lineatis, his lineis violaceo-æneis. Brasilia.

Longit. 9. lin. Latit. 3. lin.

Præcedenti similis et affinis, sed vere distincta. Caput crebre punctatum, fronte plana fere excavata, vertice subtiliter canaliculato. Thorax longitudine latior, antice multò angustior ibique et basi bisinuatus, lateribus pone medium nonnihil explanato-dilatatus, angulis posticis rectis, crebre punctatus, medio profunde canaliculatus, et canalicula utrinque versus marginem obsoletiore, apicem non attingente, viridi-æneus, inter canaliculas mediam et laterales violaceo-æneus et utrinque ad marginem macula oblonga ejusdem coloris. Scutellum parvum, rotundatum, cupreo-æneum. Elytra thorace haud latiora sed longitudine plus quam triplo longiora, ante medium lateribus sinuata et pone medium versus apicem attenuata, acute serrata, apice ipso acuminato, supra convexa, elevato-lineata, lineis hinc inde inæqualibus, interjectis lineis impressis ruguloso-punctatis, viridi-ænea, lineis elevatis violaceo-æneis. Corpus subtus cum pedibus, subtilius punctatum, læte viridi-æneum.

3. P. IRIDEA. Mannerheim.

Viridi-ænea, violaceo-micans, fronte canaliculata

rubro-aurea, thorace tricanaliculato, elytris elevato-lineatis, foveolis in singulo quatuor impressis.

Brasilia dedit D. Ménétriés.

Longit. $6\frac{1}{2}$ lin. Latit. $2\frac{1}{3}$ lin.

Caput profunde canaliculatum, punctulatum, vertice obscure viridi-cupreo, ore aureo et fronte rubro-aurea fulgida; oculi oblongi glauci; antennæ breves, viridi-æneæ, extrorsum cœrulescentes. Thorax subquadratus, antice angustior, apice truncatus, basi leviter bisinuatus, angulis acutis nonnihil productis, in medio profunde canaliculatus, et lateribus in basi foveola profunde impressa in canaliculam fere ad apicem continuata utrinque, subtiliter punctulatus, viridi-æneus, certo situ rubro-violaceo micans. Scutellum semicirculare, concavum, apice truncatum, rubro-cupreum. Elytra basi thorace vix latiora sed plus quam triplo longiora, pone medium nonnihil dilatata, dein apicem versus angustata, acute serrata, leviter striata, interstitiis posterius valde elevatis, sub-costatis, subtilissime punctulatis, in singulo foveolæ quatuor sat profunde impressæ, quarum prima ante medium elongata, versus humerum continuata, secunda in ipso medio, reniformis, et duæ pone medium transversim positæ, viridi-aurea certo situ inspecta rubro-violacea. Corpus subtus cum pedibus læte viridi-cupreum, subtiliter punctulatum, tibiis tarsisque cœrulescentibus.

2. P. SUBSIMILIS. Mannerheim.

Viridi-ænea, thorace punctato, canaliculato, maculis quatuor oblongis, violaceo-æneis, elytris irregulariter elevato-lineatis, his lineis violaceo-æneis. Brasilia.

Longit. 9. lin. Latit. 3. lin.

Præcedenti similis et affinis, sed vere distincta. Caput crebre punctatum, fronte plana fere excavata, vertice subtiliter canaliculato. Thorax longitudine latior, antice multò angustior ibique et basi bisinuatus, lateribus pone medium nonnihil explanato-dilatatus, angulis posticis rectis, crebre punctatus, medio profunde canaliculatus, et canalicula utrinque versus marginem obsoletiore, apicem non attingente, viridi-æneus, inter canaliculas mediam et laterales violaceo-æneus et utrinque ad marginem macula oblonga ejusdem coloris. Scutellum parvum, rotundatum, cupreo-æneum. Elytra thorace haud latiora sed longitudine plus quam triplo longiora, ante medium lateribus sinuata et pone medium versus apicem attenuata, acute serrata, apice ipso acuminato, supra convexa, elevato-lineata, lineis hinc inde inæqualibus, interjectis lineis impressis ruguloso-punctatis, viridi-ænea, lineis elevatis violaceo-æneis. Corpus subtus cum pedibus, subtilius punctatum, læte viridi-æneum.

3. P. IRIDEA. Mannerheim.

Viridi-ænea, violaceo-micans, fronte canaliculata

rubro-aurea, thorace tricanaliculato, elytris elevato-lineatis, foveolis in singulo quatuor impressis.

Brasilia dedit D. Ménétriés.

Longit. 6½ lin. Latit. 2½ lin.

Caput profunde canaliculatum, punctulatum, vertice obscure viridi-cupreo, ore aureo et fronte rubro-aurea fulgida; oculi oblongi glauci; antennæ breves, viridi-æneæ, extrorsum cœrulescentes. Thorax subquadratus, antice angustior, apice truncatus, basi leviter bisinuatus, angulis acutis nonnihil productis, in medio profunde canaliculatus, et lateribus in basi foveola profunde impressa in canaliculam fere ad apicem continuata utrinque, subtiliter punctulatus, viridi-æneus, certo situ rubro-violaceo micans. Scutellum semicirculare, concavum, apice truncatum, rubro-cupreum. Elytra basi thorace vix latiora sed plus quam triplo longiora, pone medium nonnihil dilatata, dein apicem versus angustata, acute serrata, leviter striata, interstitiis posterius valde elevatis, sub-costatis, subtilissime punctulatis, in singulo foveolæ quatuor sat profunde impressæ, quarum prima ante medium elongata, versus humerum continuata, secunda in ipso medio, reniformis, et duæ pone medium transversim positæ, viridi-aurea certo situ inspecta rubro-violacea. Corpus subtus cum pedibus læte viridi-cupreum, subtiliter punctulatum, tibiis tarsisque cœrulescentibus.

Longit. 9. li

Præcedenti similis et
Caput crebre punctatum
ta, vertice subtiliter ca
dine latior, antice mult
bisinuatus, lateribus por
nato-dilatatus, angulis p
tatus, medio profunde
utrinque versus margine
attingente, viridi-æneus
et laterales violaceo-æneu
macula oblonga ejusdem
rotundatum, cupreo-æne
latiora sed longitudine
ante medium lateribus
versus apicem attenuata
acuminato, supra conv
hinc inde inæqualibus,
ruguloso-punctatis, viridi

rubro-aurea, thorace tricanaliculato, elytris elevato-lineatis, foveolis in singulo quatuor impressis.

Brasilia dedit D. Ménétriés.

Longit. $6\frac{1}{2}$ lin. Latit. $2\frac{1}{2}$ lin.

Caput profunde canaliculatum, punctulatum, vertice obscure viridi-cupreo, ore aureo et fronte rubro-aurea fulgida; oculi oblongi glauci; antennæ breves, viridi-æneæ, extrorsum cœrulescentes. Thorax subquadratus, antice angustior, apice truncatus, basi leviter bisinuatus, angulis acutis nonnihil productis, in medio profunde canaliculatus, et lateribus in basi foveola profunde impressa in canaliculam fere ad apicem continuata utrinque, subtiliter punctulatus, viridi-æneus, certo situ rubro-violaceo micans. Scutellum semicirculare, concavum, apice truncatum, rubro-cupreum. Elytra basi thorace vix latiora sed plus quam triplo longiora, pone medium nonnihil dilatata, dein apicem versus angustata, acute serrata, leviter striata, interstitiis posterius valde elevatis, sub-costatis, subtilissime punctulatis, in singulo foveolæ quatuor sat profunde impressæ, quarum prima ante medium elongata, versus humerum continuata, secunda in ipso medio, reniformis, et duæ pone medium transversim positæ, viridi-aurea certo situ inspecta rubro-violacea. Corpus subtus cum pedibus læte viridi-cupreum, subtiliter punctulatum, tibiis tarsisque cœrulescentibus.

p. 232. 104.
Cayenna.

2. C. IMPRESSIC

Solier, Ann. d
II. p. 291.
Brasilia.

SUBGEN. *Peleco*

3. C. ANGULARIS

Dejean, Cat. 3ème
Buprestis angula
102. App. p. 119.
Var. b. Obscur
Brasilia.

PSILOPTERA.

BUP

2. P. ATTENUATA. Fabricius.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 86.
Bupr. attenuata, Schönh. Syn. Ins. III. p. 216. 17.
Var. b. Thorace cyaneo.
Brasilia.

3. P. AURIFLUA. Mannerheim.

Viridi-ænea, thorace rugoso-punctato, violaceo-maculato, elytris punctato-striatis, violaceo-tessellatis, postice valde attenuatis, apice ipso acute bidentato rubro-aureo.
Brasilia.

Longit. 10-11½ lin. Latit. 4-4½ lin.

Præcedente multo brevior, sed vix latior, postice magis attenuata. Caput valde rugoso-punctatum, fronte excavata, viridi-æneum, violaceo-maculatum. Antennæ breves tenues. Thorax apice multo angustior, basi bisinuatus, lateribus parum rotundatus, angulis posticis sub-rectis, supra rugoso-punctatus, fere cicatricosus, ante scutellum nonnihil impressus, obsolete canaliculatus, viridi-æneus, maculis sparsis violaceis. Scutellum minutum orbiculatum, violaceum. Elytra basi thorace multo latiora, thoracis longitudine quadruplo longiora, mox pone humeros angustata et versus apicem valde attenuata, acute bidentata, supra minus convexa, profunde punctato-striata, punctis hinc inde rugositate confluentibus, viridi-ænea, in interstitiis maculis subquadratis tessellatis violaceis notata, margine laterali late cana-

Cupreo-ænea, ca
sis, elytris inaurati
alternis interruptis,
ginem tuberculatas
sterno collari rubro-
sis cyaneis.

Dejean, Cat. 3tme

Var. b. Viridi-æn
corpore subtus pedi

Brasilia; Minas Ge

Longit.

5. P. PILOSO-MAC

Thorace medio p
utrinque transversim
striatis, variolis nume
impressionibus omnil

Brasilia; ad Serra

ruguloso-punctatum, vertice lineis tribus parallelis brevibus notato. Thorax basi apiceque bisinuatus, antice fere duplo angustior, lateribus rotundatus, angulis posticis fere rectis, supra nigro-æneus, parce punctatus, medio profunde et late canaliculatus, canalicula cupreo-aurea, confertissime rugoso-punctata, ad latera utrinque foveolis magnis transversim impressus, quarum una ad marginem apicalem et altera in medio marginis lateralis multo major, omnes crebre rugoso-punctatæ, cupreo-aureæ. Scutellum minutum, bituberculatum. Elytra thorace haud latiora, sed plus quam triplo longiora, margine laterali anterius valde crenulato, sub-serrato, dein nonnihil sinuato, pone medium versus apicem attenuata, profunde punctato-striata, punctis hinc inde intricatis, in singulo variolæ plurimæ, ad marginem lateralem majores, impressæ, cupreo-aureæ, rugulosæ, parce flavescenti-pilosæ. Corpus subtus cum pedibus crebre punctulatum, abdomine basi canaliculato.

6. P. VARIABILIS. Kluc.

Viridi-ænea, capite thoraceque profunde rugoso-punctatis, hoc ante scutellum late impresso, in impressione sub-canaliculato, angulis posticis subrectis, utrinque ante angulum oblique itidem impresso, elytris punctato-striatis, maculis nitidis, cupreis vel violaceis tessellatis.

Var. b. Cupreo-ænea, elytris maculis nitidis violaceis tessellatis.

posticis sub-rectis, sup
rugis interdum rubro-
posterius impressus et i
biforaminosus, ante an
itidem impressus. Scute
nitidum. Elytra basi th
plus quam triplo longio
ta, in medio nonnihil s
sus apicem sensim ang
ginato, tenue marginat
hinc inde confluentib
cupreo-violaceis nitidis
pilosis interruptis, ut
Corpus subtus cum p
pilosum.

7. P. MARGINIPENNIS

Supra nigro-ænea, s
thorace maculis duabus

8. P. HIRTOMACULATA. Herbst.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 86.

Buprestis hirtomaculata, Schönh. Syn. Ins. III. p. 216. 18.

Columbia.

9. P. WURTEMBERGII. Jæger.

Supra viridi-ænea, subtus cum pedibus violacea, thorace inæquali, plagis sex magnis rugulosis aureis flavo-pollinosis, lateribus crenato, elytris inæqualiter punctato-striatis, interstitiis foveolis numerosis aureis polline flavo repletis, hinc inde abruptis.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 86.

Insula St. Domingo; in Cephalantho salicifolio Humb.

Longit. 9-11. lin. Latit. $3\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$ lin.

Caput valde inæquale, viridi-æneum, dense flavo-pollinosum. Antennæ capite parum longiores, basi viridi-æneæ, extrorsum violaceæ. Thorax basi longitudine fere duplo latior apice nonnihil angustior, antice et postice bisinuatus, lateribus parum rotundatus, crenatus, angulis posticis acutis prominulis, supra viridi-æneus, interdum violaceo-micans, punctis sparsis confluentibus, in medio foveolæ longitudinales, quarum antica brevior et versus latera utrinque duæ majores oblique positæ marginem fere attingentes, crebre rugulosæ, aureæ, polline flavo repletæ. Scutellum parvum, bituberculatum, viridi-æneum. Elytra basi thorace paullo latiora et plus quam triplo longiora, pone humeros nonnihil dila-

Corpus subtus viola
goso-punctatum, pollin
violacei, punctulati g
cœruleis.

Ce magnifique richa
découvertes de M. Ja
et il a désiré en ren
à Son Altesse Royale
berg qui a lui-même
St. Domingue et plusi
rique.

10. P. SERIATA. Ma

Obscure cuprea, ca
tatis, thorace sub-cyl
stitiis punctis oblongi
tis, tarsis cyaneis.

Sibiria?

Longit. 1

Caput obscure cupr

basi bisinuatus, obscure cupreus, profunde punctatus, punctis versus latera confluentibus rugosis, supra convexus absque ullis impressionibus nisi punctis duobus minutis ante scutellum notatus. Scutellum minutum bituberculatum. Elytra thorace haud latiora sed plus quam triplo longiora, ante medium nonnihil sinuata, posterius sensim attenuata, apice ipso emarginata, sub-bidentata, supra convexa, obscure ænea, punctato-striata, punctis hinc inde confluentibus et striis versus marginem valde intricatis rugosa, in interstitiis punctis oblongis quadratis nigris nitidis tessellata. Corpus subtus cupreum viridi-immixtum, profunde punctatum. Pedes cuprei punctati, tarsis læte cyaneis.

Je dois l'individu que je possède de cette espèce à l'amitié de feu M. le Dr. Henning avec l'indication de la patrie susnommée, je doute beaucoup qu'en effet cet insecte ait été trouvé en Sibérie. M. Faldermann l'a dans son cabinet comme venant du Brésil et c'est aussi beaucoup plus probable. Cette espèce se rapproche par la forme du genre *Dicerca*, mais je crois pourtant que c'est une *Psiloptera*.

CAPNODIS. Eschscholtz, Solier, Dejean, Laporte.
CALOPTERA Gistl.

1. C. MILIARIS. Klug.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 87.

Buprestis miliaris, Klug et Ehrenberg, Symb. phys. Bupr. N° 15. Tab. II. fig. 1.

2. C. CARIOSA. Pallas.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 8
Bupr. cariosa. Ahrens, Fa
Tab. 12. Schönh. Syn. Ins. 1
Dalmatia, Sicilia.

3. C. ANTHRACINA. Falder

Faldermann, Faun. insect.
126. Dejean, Cat. 3ème édit. p
Buprestis anthracina Fisc
de Moscou. II. p. 184.
Armenia.

4. C. MANNERHEIMII. Fal

Faldermann, Faun, insect.
128. Tab. IV. fig. 8.
Capnodis Henningii Var.
p. 87.

Fischer, Entomogr. II. p. 198. 7. Tab. XXI. fig. 7.

Caucasus, Daghestan, Armenia, Tauria, Gallia, Sicilia.

Var. b. paullo major, latior, thorace variolis plurimis instructo, elytris evidentius punctato-striatis.

Bupr. mœrens, Ziegler in litteris.

Catalonia, Sicilia.

Je la dois à l'amitié de M. Escher Zollikofer qui prétend que c'est une variété de *C. cariosa*, mais elle appartient sans le moindre doute à la *C. Tenebrionis.*

6. C. TENEBRICOSA. Fabricius.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 87.

Bupr. tenebricosa. Schönh. Syn. Ins. III. p. 254. 209.

Caucasus, Armenia, Sicilia, Gallia meridionalis.

DICERCA. Eschscholtz, Dejean, Spinola.
LATIPALPIS. Solier, BUPRESTIS. Laporte
ARGANTE Gistl.

1. D. MOESTA. Fabricius.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 87. Spinola. Ann. de la Soc. entom. de France. VI. p. 106. 4.

Bupr. moesta. Schönh. Syn. Ins. III. p. 252. 202. (excluso synonym. *B. 4—lineatæ* Herbst) Gyllenhal. Ins. Svec. IV. p. 368. Zetterstedt. Act. Holm. 1818. 252. 2.

Var. b. Supra cuprea.

Fennia australis, Austria.

3. D. ÆNEA. Linné.

Dejean, Cat. 3ème édit. p
Soc. ent. de France. VI. p
Bupr. ænea. Schönh.
Austria.

4. D. SCABROSA. Esche

Cuprea, capite thoraceq
tris obsolete striatis rugos
intermediis calcaratis.
Sicilia.

Longit. 10. lin

Præcedenti valde affinis
to major, thorace medio
multo magis rugosis, absq
libus rugulosis quæ in ill
intermediis maris acute c

5. D. BEROLINENSIS. F

6. D. FRITILLUM. Ménétriés.

Faldermann, Faun. insect. Transcauc. I. p. 143. 129.

Bupr. fritillum, Ménétriés, Cat. rais. p. 149. 605.

D. Berolinensis, Var. Dejean, Cat. 3me édit. p. 87.

Caucasus, Turcomannia.

7. D. CALCARATA. Fabricius.

D. Berolinensis ♂. Dejean. Cat. 3me édit. p. 87.

Bupr. berolinensis, Var. b. Gyllenhal, Ins. Suec. I. p. 440. 2.

Fennia australis.

D. Berolinensi angustior, thorace valde inæquali, magis rugoso, elytris evidentius striatis, lateribus multo magis rugosis, variolis impressis viridibus bene conspicuis, elytris posterius magis attenuatis et tibiis intermediis maris evidentius calcaratis distincta mihi videtur.

Var. b.

Obscure cuprea, thorace lateribus magis dilatato.

Bupr. Alni. Megerle. Fischer, Entomogr. II. p. 197. 6. Tab. XXI. fig. 6.

Volhynia.

8. D. CHLOROSTIGMA. Mannerheim.

Cupreo-ænea, rugoso-punctata, variolis læte viridibus punctulatis undique conspersa, thorace utrinque arcuatim impresso, medio obsolete canaliculato, elytris evidenter striatis.

Daghestan.

Longit. 8. lin. Latit. 3. lin.

9. D. ACUMINATA. Pal

Dejean, Cat. 3ème édit.]
Soc. entom. de France. V
Bupr. acuminata, Schön
Mas: ano emarginato,
me calcaratis.
Femina: ano tridentato,
Var. a. Supra cupreo-
sellatis, apice rubro-aurec
Bupr. acuminata Fischer
Bupr. sulcata ibid. Tab. 1
Var. b. Supra fusco-cu
Bupr. acuminata, Gyllen
Var. c. Supra nigro-æn
Var. d. Supra atra, carl
Fennia, Dauria, Turcon

10. D. PUGIONATA. Ger

SUBGEN. *Perotis*. MEGERLE, DEJEAN, SPINOLA, GISTL.
Latipalpis SOLIER, SPINOLA.
Buprestis ESCHSCHOLTZ, LAPORTE.

11. D. TARSATA. FABRICIUS.

Perotis tarsata, Dejean, Cat. 3tme édit. p. 88.
Bupr. tarsata, Schönh. Syn. Ins. III. p. 255. 217.
Bupr. unicolor, Oliv. Ent. II. 32. p. 63. 84. Tab. 8. fig. 91. Schönh. Syn. Ins. III. p. 253. 205.
Perotis unicolor. Spinola, Ann. de la Soc. ent. de France VI. p. 111. 2.
Africa borealis; Bonæ.

12. D. PLANA. OLIV.

D. pisana, Dejean, Cat. 3tme édit. p. 87.
Latipalpis pisana, Spinola, Ann. de la Soc. ent. de France. VI. p. 108.
Bupr. plana. Oliv. Ent. II. 32. p. 93. 132. Tab. 6. fig. 53.
Bupr. pisana. Rossi, Ins. Etr. II. App. p. 101. 63. Tab. 3. fig. A. a. Schönh. Syn. Ins. III. p. 228. 78.
Italia.

13. D. CUPREA. LINNÉ.

Dejean, Cat. 3tme édit. p. 87.
Bupr. cuprea, Schönh. Syn. Ins. III. p. 251. 195.
Perotis cuprea, Spinola, Ann. de la Soc. ent. de France. VI. p. 110. 1.
Caput bonæ Spei.

14. D. LUGUBRIS. Fabricius.

Perotis lugubris. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 87. Spinola. Ann. de la Soc. ent. de France. p. 111. 3.

Bupr. lugubris, Schönh. Syn. Ins. III. p. 252. 204.

Tauria, Austria.

POECILONOTA. Eschscholtz.

LATIPALPIS, Solier. LAMPRA. Megerle, Dejean, Spinola, Gistl.

1. P. CONSPERSA. Gyllenhal.

Lampra conspersa. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 88. Spinola, Ann. de la Soc. ent. de France. VI. p. 109.

Bupr. conspersa. Schönh. Syn. Ins. III. p. 217. 28.

Svecia.

Il n'y a pas de *Bupr. conspersa* Fabr. Si le Marquis de Spinola avait consulté les ouvrages de Fabricius, il aurait pu s'en convaincre et se persuader que la citation de Fabricius est une faute commise par M. Solier, dont la *Latipalpis conspersa* (*) est la même espèce que M. Gyllenhal a le premier fait connaître.

2. P. RUTILANS. Fabricius.

Lampra rutilans. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 89. Spinola, Ann. de la Soc. ent. de France. VI. p. 109. 1.

Bupr. rutilans. Schönh. Syn. Ins. III. p. 228. 77.

Germania.

(*) Annales de la Société entom. de France. II. p. 289.

3. P. LIMBATA. Gebler.

Bupr. limbata. Gebler Mém. de la Soc. de Moscou II. p. 42. 6.

Lampra decipiens? Dejean, Cat. 3ème édit. p. 89.

Rossia meridionalis; Sarepta.

4. P. FESTIVA. Linné.

Lampra festiva. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 89. Spinola, Ann. de la Soc. entom. de France. VI. p. 109. 2.

Bupr. festiva, Schönh. Syn. Ins. III. p. 237. 122.

Europa australis.

POLYBOTHRIS. Dejean, Spinola.

1. P. FLESUS. Kluc.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 88.

Bupr. flesus, Klug, Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insekten p. 57. 53. Tab. II. fig. 10.

Polybothris lamina. Spinola, Ann. de la Soc. ent. de France. VI. p. 119. 9.

Insula Madagascar.

2. P. COLLICIATA. Guérin.

Bupr. colliciata, Guérin, Mag. de Zool. II. 27. pl. 27.

Bupr. cassidea. Klug, Bericht über eine auf Madag. ver. Samml. v. Ins. p. 59. 57.

Polybothris cassidea. Spinola, Ann. de la Soc. ent. de France VI. p. 118. 6.

Polybothris 4. *foveolata*, Dejean, Cat. 3ème édit. p. 88.

Insula Madagascar.

3. P. CHALCOCHRYSEA. Klug.

Spinola, Ann. de la Soc. ent. de France. VI. p. 118. 7.

Bupr. chalcochrysea. Klug. Bericht über eine auf Madag. ver. Samml. v. Ins. p. 60. 58.

Polybothris Madagascariensis. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 88.

Insula Madagascar.

4. P. ÆNEOMACULATA. Klug.

Spinola. Ann. de la Soc. ent. de France. VI. p. 118. 5.

Bupr. æneomaculata. Klug. Bericht üb. eine auf Madag. ver. Samml. v. Ins. p. 61. 59.

Polybothris stigmatipennis. d'Urville. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 88.

Insula Madagascar.

5. P. ZIVETTA. Klug.

Dejean. Cat. 3ème édit. p. 88. Spinola, Ann. de la Soc. ent. de France. VI. p. 117. 3.

Bupr. Zivetta. Klug, Bericht üb. eine auf Madag. ver. Samml. v. Ins. p. 54. 48. Tab. II. fig. 6.

Insula Madagascar.

BUPRESTIS. Linné, Solier, Laporte. ANCYLOCHIRA. Eschscholtz. ANCYLOCHEIRA Dejean GYMNOTA Gistl.

1. B. ARGENTATA. Mannerheim.

Obscure ænea, capite thoraceque rugosis, elytris striatis, interstitiis impresso-foveolatis, alternis latioribus, punctis, in vivis, argenteis splendidis, abdominis lateribus albopollinosis.

Turcomannia. D. Karelin.

Longit. 12. lin. Latit. $4\frac{1}{2}$ lin.

Maxima hujus generis inter species mihi cognitas. Caput valde rugosum, obscure æneum; oculi oblongi nigri, antennæ capite vix longiores tenues, nigræ. Thorax latitudine baseos sesqui brevior, basi apiceque leviter bisinuatus, angulis posticis acutis prominulis, lateribus rotundatis, anterius nonnihil angustior, obscure æneus, supra convexus, crebre rugosus vel varioloso-cicatricosus, in medio quasi carinula lævigata obsolete conspicua. Scutellum minutum punctiforme, apice emarginatum. Elytra thoracis latitudine sed illo fere triplo longiora, pone medium versus apicem angustata, apice ipso truncato, obsolete bidentato, supra basi convexa, posterius parum deplanata, striata, striis in fundo rugosis, interstitiis alternis reliquis fere duplo latioribus et in omnibus interstitiis foveolæ rotundatæ impressæ seriatæ; obscure ænea, punctis in individuis vivis argenteis splendidis. Corpus subtus cum

pedibus obscure cupreum, profunde punctatum, punctis abdominisque lateribus albopollinosis.

2. B. CUPRESSI. Dejean.

Germar, in Ahrensii Fäun. Ins. Eur. 17. 2.
Ancylocheira Cupressi. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 88.
Dalmatia.

3. B. RUSTICA. Linné.

Schönh. Syn. Ins. III. p. 221. 48.
Ancylocheira rustica. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 88.
Fennia, Rossia.

4. B. PUNCTATA. Fabricius.

Fabr. Syst. El. p. 191. 27. Oliv. Ent. II. 32. p. 22. 24. Tab. 10. fig. 114. Herbst. Col. IX. p. 193. 116. Tab. 140. fig. 5.
Bupr. rustica. Var. c. Gyllenhal. Ins. Svec. I. p. 442. 4.
Ancylocheira punctata. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 88.
Fennia, Rossia, Dauria.

5. B. DALMATINA. Parreyss.

Obscure viridi-ænea, fronte fulva, maculis duabus cupreis, thorace margine antico lateribusque fulvis, elytris striatis, interstitiis punctatis, segmentis duobus posticis abdominis sanguineo-maculatis.
Dalmatia.

Longit. 7½ lin. Latit. 2¼ lin.

Sequenti multo angustior, magis cylindrica, aliter colorata, thorace antice minus angustato, elytrisque

margine vix sinuatis diversa. Caput creberrime rugoso-punctatum, viridi-æneum, haud canaliculatum, ore et fronte inter oculos late fulvis, maculis duabus longitudinalibus oblongis viridi-cupreis. Antennæ capite cum thorace breviores, tenues, nigræ. Thorax latitudine antica haud longior, basi parum latior, ibique et apice leviter bisinuatus, supra convexus æqualis, crebre et profunde punctatus, linea media longitudinali sub-nitida; margo anticus tenue et in medio abruptus, lateralisque latius fulvus. Scutellum minutum, orbiculatum, æneum. Elytra basi thorace haud latiora sed fere quadruplo longiora, parallela, in medio vix sinuata et versus apicem modice angustata, apice ipso oblique truncata, supra profunde striata, interstitiis punctis profundis seriatis, obscure viridi-ænea, immaculata. Corpus subtus viridi-æneum, griseo-pubescens, creberrime rugoso-punctulatum; in segmentis duobus ultimis abdominis utrinque macula triangulari sanguinosa, posteriore duplo majore. Pedes obscure viridi-ænei, punctulati, parce griseo-pubescentes.

6. B. OCTOMACULATA. Pallas.

Pallas. Icones p. 12. 13. Tab. D. fig. 13. a.

B. flavomaculata Fabr. Schönh. Syn. Ins. III. p. 225. 65.

Ancylocheira flavomaculata. Dejean, Cat. 3tme édit. p. 88.

Fennia.

Var. b. Elytris maculis tantum quatuor posticis flavis.

3ème édit. p. 88.

Var. b. Elytris macu

Var. c. Elytris macul
dium flavis.

Dauria.

8. B. OCTOGUTTATA.

Schönh, Syn. Ins. III.

Ancylocheira octoguti
p. 88.

Fennia, Gallia.

Var. b. Rubro-violace
Fennia.

Var. c. Thorace viresc
maculis octo flavis.

Fennia.

Var. d. Violacea, ma
Fennia.

Var. e. Thorace cyar

9. B. LINEATA. Fabricius.

Schönh. Syn. Ins. III. p. 224. 63.
Ancylocheira lineata. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 88.
America borealis; Pensylvania.

10. B. FASCIATA. Fabricius.

Schönh. Syn. Ins. III. p. 220. 43.
Ancylocheira fasciata. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 88.
America borealis; Pensylvania.

11. B. SPLENDIDA. Paykull.

Schönh. Syn. Ins. III. p. 250. 193.
Svecia.

12. B. DECORA. Fabricius.

Schönh. Syn. Ins. III. p. 218. 31.
Ancylocheira decora. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 88.
America borealis; Pensylvania.

13. B. APRICANS. Herbst.

Schönh. Syn. Ins. III. p. 250. 192,
America borealis; Georgia.

14. B. STRIATA. Fabricius.

Schönh. Syn. Ins. III. p. 220. 45.
Ancylocheira striata. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 88.
America borealis; Georgia.

15. B. SAGINATA. Mannerheim.

Supra obscure cærulescens, subtus virescenti-cuprea, subcylindrica, convexa, intumida, capite

thoraceque crebre punctato-rugulosis, elytris dense striatis, interstitiis punctato-rugulosis.

Mexico; Oaxaca.

Longit. 8-9. lin. Latit. $2\frac{3}{4}$-$3\frac{1}{4}$ lin.

Caput virescenti-æneum, fronte depressa crebre punctata. Antennæ capite cum thorace breviores, nigræ. Thorax longitudine latior, subcylindricus vel apice latitudine baseos vix angustior ibique leviter, basi autem evidenter, bisinuatus, angulis posticis acutis, supra valde convexus, æqualis punctatus, punctis versus latera rugulosis, obscure cœrulescens, nonnihil viride-micans. Scutellum minutum, transversum, læve. Elytra thorace vix latiora, sed longitudine ejus plus quam triplo longiora, versus apicem sensim sed parum, in mare tamen magis, angustata, valde convexa, intumida, apice rotundata, dense et tenue striata, interstitiis crebre punctatis, punctis in rugostransversas undique confluentibus, obscure cœrulescentia, fere nigra, ad basin parum virescenti-micantia. Corpus subtus cum pedibus virescenti-cupreum, punctato-rugulosum.

16. B. MANNERHEIMII. Dejean.

Viridi-ænea, antennis nigris, femoribus apice violaceis, capite rugoso-punctato, thorace basi dilatato, supra inæquali, profunde canaliculato, punctato-rugoso, elytris striatis, inæqualibus, interstitiis punctatis, alternis sub-elevatis.

Var. b. Violaceo-ænea, viridi-æneo-maculata, elytris viridi-æneo-lineatis, pedibus viridi-æneis, femoribus apice tarsisque violaceis.

Ancylocheira Mannerheimii. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 88.

Bupr. Inæqualis Mannerh. in litteris.

Insula St. Domingo; a D. Jæger. lecta.

Longit. 8. lin. Latit. 3. lin.

Caput valde rugoso-punctatum, fronte deplanata. Antennæ capite cum thorace parum breviores, nigræ. Thorax latitudine antica vix longior, basi fere duplo latior ibique apiceque bisinuatus, lateribus paullo pone medium constrictus et deinde dilatatus, angulis posticis acutis prominulis, supra profunde punctato-rugosus, valde inæqualis, per totam longitudinem profunde et late canaliculatus. Scutellum minutum, orbiculare, læve. Elytra basi thorace multo latiora, sed illo fere quadruplo longiora, posterius sensim attenuata, apice ipso sub-emarginato intus dentato, lateribus marginata, margine in dentem acutum paullo ante apicem desinente, supra valde inæqualia, ad humeros profunde foveolata, striata, interstitiis irregulariter punctatis, alternis sub-elevatis. Corpus subtus cum pedibus profunde punctatum, punctis hinc inde rugosis.

SUBGENUS. *Eurythyrea*. SERVILLE, DEJEAN, GISTL.

17. B. AUSTRIACA. LINNÉ.

Schönh. Syn. Ins. III. p. 220. 46 (excluso synonym. Pallas.)

Eurythyrea austriaca. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 88.

Hispania, Germania.

Pallas, Icones, p. 69.
Deserta Kirgisorum, T
Præcedente multo ang
anterius parum angustat
tris evidentius striatis, ap
latera crebrius rugoso-pu
aureis, species omnino d

19. B. MICANS. Fabric
Schönh. Syn. Ins. I
Eurythyrea micans. D
Gallia meridionalis.

SELAGI

1. S. SPENCEI. Manner
Viridi-aurea. nitida, ca
ceque crebre punctatis, e
tura margineque postico

cens, supra os emarginatum; ore nonnihil producto, labro fisso, viridi-æneo; oculi magni oblongi, glauci; antennæ capite parum longiores, tenues, extrorsum modice serratæ, viridi-æneæ. Thorax longitudine sesqui latior, antice parum angustior subtruncatus, basi bisinuatus angulis sub-rectis, lateribus rectis, supra convexus, crebre punctatus, puncto minuto ante scutellum impresso, viridi-aureus nitidus. Scutellum rotundatum, viridi-aureum, leviter impressum. Elytra thorace vix latiora et plus quam triplo longiora, pone medium sensim angustata, ibique margine et præsertim apice acute serrata, supra subconvexa, striato-punctata, viridi-aurea, nitida, sutura margineque posterius obscure cyaneis. Corpus subtus cum pedibus viridi-aureum, punctatum, tarsis cærulescentibus.

Je l'ai dédié à M. R. H. Spence, qui a bien voulu en enrichir mon cabinet.

MELANOPHILA. Eschscholtz.
BUPRESTIS. Solier, Laporte. PHÆNOPS. Megerle, Dejean, Gistl.

1. M. DECOSTIGMA. Fabricius.

Phænops decostigma. Dejean, Cat. 3tme édit. p. 89.

Bupr. decostigma. Schönh. Syn. Ins. III. p. 236. 117.

Austria.

2. M. GUTTULATA. Gebler.

Bupr. guttulata. Gebler. Mém. de la Soc. de Mosc. VIII. p. 41. 5.

lato, basi bisinuato, lin
bus baseos, macula ant
tundata, punctis duobus
que postica transversa, l
Phænops luteosignata.
America borealis.

Longit. $6\frac{1}{2}$ li

4. M. IMMACULATA. D

Supra atra carbonaria,
tus obscure cuprea reticu
apiceque bisinuato, posti
puncto et utrinque fovec
Phænops immaculata. I
Bupr. rugata. Lecont
America borealis.

Longit. 5 li

5. M. APPENDICULATA

Phænops appendicula

6. M. LONGIPES. Say.

Depressa, atra, creberrime granulosa, thorace postice bifoveolato, elytris pone medium lacunosis, apice acutis, obsolete serratis.

America borealis.

Longit. 4 lin. Latit. $1\frac{1}{2}$ lin.

Præcedenti valde affinis, sed fere duplo minor, magis depressa, thorace postice evidentius foveolato, et elytris pone medium impressionibus duabus oblongis profundioribus instructis.

7. M. ÆQUALIS. Kollar.

Sub depressa, æqualis, obscure ænea, nitida, capite thoraceque punctulatis, hoc postice bifoveolato, elytris creberrime granulatis, apice acuminatis, acute serratis.

Dalmatia, sub hoc nomine a D. Parreyss missa.

Longit. $3\frac{1}{2}$ lin. Latit. $1\frac{1}{2}$ lin.

M. appendiculata duplo minor et ab illa abunde diversa. Caput creberrime punctulatum, fronte longitudinaliter obsolete foveolata. Antennæ capite cum thorace breviores, nigræ. Thorax longitudine paullo latior, basi apiceque æqualis, subtruncatus, lateribus rotundatus; angulis posticis rectis supra nonnihil convexus; ad angulum utrinque foveola oblonga sat profunde impressa. Scutellum minutum orbiculatum. Elytra thorace latiora et fere triplo longiora, tenue marginata, pone medium angustata, apice singulatim acute acuminata et ante api-

Bupr. cyanea. Fabr.
Bupr. tarda. Fabr. I
Schönh. Syn. Ins. III. p
Fennia, Svecia, Austr

9. M. CHRYSOLOMA.

Obscure viridi-ænea
oblonga impressa, elytri
libus, rubro-aureo-limb
Brasilia interior. D. B

Longit. 4—5. li

Caput crebre punctat
lete carinato; oculi mag
gitudine capitis cum th
basi apiceque bisinuatu
breviusculus, lateribus
punctulatus, foveola utr
ginem notatus. Scutellu

rugulosa, inæqualia, in singulo foveæ duæ quarum anterior ante medium oblonga oblique posita et posterior pone medium sub-rotundata, obscure viridi-ænea, limbo explanato rubro-aureo. Corpus subtus cum pedibus subtiliter punctatum, parce griseo-pubescens.

10. M. PRASINA. MANNERHEIM.

Læte viridi-ænea, vertice macula aurea, thorace transverso subtiliter punctato, elytris inæqualibus lacunosis subtiliter granulato-punctatis, posterius dilatatis, margine serrato.

Brasilia interior. D. Besche.

Longit. $5\frac{1}{2}$ lin. Latit. $2\frac{1}{4}$ lin.

Præcedente paullo major, in elytris longior et latior. Caput creberrime punctatum, viridi-æneum, fronte inaurata, vertice macula antice bifida, rubro-aurea, nitida notato; oculi glauci magni, in vertice satis approximati. Antennæ longitudine capitis cum thorace nigræ. Thorax transversus vel latitudine fere duplo brevior, apice parum angustior ibique et basi leviter bisinuatus, lateribus nonnihil rotundatus, supra convexiusculus, subtiliter punctatus, sub-æqualis. Scutellum minutum punctiforme. Elytra basi thorace latiora et illo quadruplo longiora, humeris oblique rotundatis, tenue marginata, pone medium nonnihil dilatata, deinde ad apicem angustata, margine serrato, apice singulatim rotundata, supra deplanata, subtiliter granulato-punctata, in

1. C. FULMINATA. M

Bupr. fulminata. Sc
116. App. p. 121. 166
Brasilia, Minas Gera

2. C. RUGOSA. Dalm.

Obscure viridi-ænea
cupreo, fronte transv
transverso lateribus dil
crebre punctato, lacuno
elytris subtiliter puncta
acute serrata, in singu
Patria ignota. Sub h
olim communicata.

Longit. 7 l

Caput deflexum virid
punctulato, fronte creb
elevatis transversis nota

supra crebre punctatus, punctis versus latera rugulosis, in medio obsolete canaliculatus, foveis irregularibus circiter octo notatus. Scutellum minutum, triangulare. Elytra thorace multo latiora et illo fere quadruplo longiora, humeris rotundatis, pone medium angustata, margine toto acute serrata, supra depressa, subtiliter punctata, in singulo lineæ tres elevatæ, quarum prima ad suturam antrorsum bifida et secunda cum tertia ante medium fere connexa, foveolæque quatuor impressæ, prima in basi ad scutellum, secunda in humero, tertia in medio reniformis linea elevata divisa et quarta ab illa et apice æque distans, etiam reniformis linea elevata divisa. Corpus subtus cum pedibus crebre punctato-rugulosum, parce griseo-pubescens, abdomine acute serrato.

3. C. FRATERNA. Mannerheim.

Obscure viridi-ænea, lata, labro rubro-cupreo, fronte transversim tricarinata, thorace lateribus dilatato, dilatatione vix emarginata, crebre punctato, lacunoso, scutello elongato, subuliformi acutissimo, elytris subtiliter punctulatis, trilineatis, margine toto acute serrato, in singulo foveis quatuor impressis.

Insula Porto Rico; a D. Moritz capta et a D. Sommer sub nomine *C. impressa* Fabr. (*c. serripennis.* Dej.) communicata.

Longit. 7 lin. Latit. 3 lin.

Præcedenti simillima, minus lata, thoracis dilatatione vix emarginata, foveola postica elytrorum

5. C. SEXIMPRESSA.

Obscure viridi-æne
utrinque foveolato, ve
merali, altera in me
lineam fere dispositis
ram versus apicem s
Dejean, Cat. 3tme éc
Cayenne.

Longit. 5.

6. C. ÆREA. Chevr

Chevrol. Coléopt. d
C. Mexicana. Deje
Mexico; Mineral del

7. C. DENTIPES. Ge

Bupr. dentipes. Ge
C. plicata. Dejean,
America borealis; F

Var. b. brevior, alias simillima.

Mexico; misit D. Liber Baro de Chaudoir.

9. C. CRIBRARIA. Dejean.

Obscure cuprea, thorace canaliculato, inæquali, elytris punctulatis, vix rugosis, obsolete trilineatis, basi bi-impressis, foveolis geminatis, una ante, altera paullo pone medium obscure inauratis.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 90.

America borealis; Pensylvania.

Longit. $4\frac{1}{2}$ lin. Latit. $1\frac{3}{4}$ lin.

10. C. CHRYSOSTIGMA. Linné.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 90.

Bupr. chrysostigma. Schönh. Syn. Ins. III. p. 234. 111.

Fennia, Dauria.

11. C. AFFINIS. Fabricius.

Laporte et Gory, Monogr. p. 9. pl. 2. fig. 13. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 90.

Bupr. affinis. Schönh. Syn. Ins. III. p. 235. 112.

Rossia, Svecia.

12. C. TETRAGRAMMA. Mannerheim.

Faldermann, Faun. insect. transcauc. I. p. 147. 132.

C. affinis. Var. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 90.

Bupr. tetragramma. Ménétriés, Cat. rais. p. 149. 606.

Daghestan.

undique punctulata, fove
basi una, et in utroq
viridi-æneis impressis, sc
tarsis violaceis.

Turcomannia. D. Karc

Longit. $5\frac{1}{2}$ lin

Præcedentibus iterum
milis, sed convexior, mag
crebre punctulata, puncti
gosis, thorace angustiore
lateribus rectis, minime
dius bisinuato, elytrisq
profundius foveolatis, fov
mis profunde impressis, c

14. C. MEGACEPHALA.

Laporte et Gory, Mono
C. octostigmata. Dejea
Insula St. Domingo.

Bupr. hybernata. Schönh. Syn. Ins. III. p. 236. 120.
America borealis; Georgia.

16. C. ULTRAMARINA. Say.

Laporte et Gory, Monogr. p. 13. pl. 3. fig. 19.
C. arurea. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 90.
America borealis.

17. C. BOCHISMANNI. Laporte et Gory.

Laporte et Gory, Monogr. p. 5. pl. 1. fig. 6.
C. spinimana. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 90.
Ile de France.

18. C. SERRATA. Fabricius.

Laporte et Gory, Monogr. p. 8. pl. 2. fig. 11.
C. chalcophana. Var. cuprina. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 90.
Sénégal.

Subgen. *Actenodes*. Dejean, Gistl.

19. C. BELLULA. Dejean.

Actenodes bellula. Var. Sobrina. Mannerh. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 90.

Obscure ænea, crebre punctata, thorace brevi, transversim impresso, scutello, elytris macula basali tuberculisque in singulo tribus rotundatis, læte viridi-æneis rugosis.

Insula St. Domingo; D. Jæger.

Longit. $7\frac{1}{2}$ lin. Latit. 3. lin.

Caput crebre punctatum, fronte obsole canaliculata; oculi magni, in vertice approximati. Antennæ

Scutellum triangulare
Elytra basi thorace fere
tundatis, dein versus ap
gine fere omni serrulat
punctato-rugulosa, in
margine basali elevato,
maculato; in singulo pa
duo transversim posita
internum orbiculatum,
aureo-marginatum et p
medium orbiculatum, r
Corpus subtus cum pe
loso punctatum, abdo
pas la véritable *Acteno*
gé de décrire la variét

20. C. FULGURATA.

Obscure ænea punct
lineatis, fasciis duabus
Mexico.

culis 5 — 11. valde coarctatis virescentibus. Thorax longitudine duplo latior, apice truncatus, basi bisinuatus, dilatatus angulis nonnihil productis, lateribus fere rectis, obscure cupreus, supra punctatus, versus latera rugosus, linea obsolete elevata postice margini baseos parallela. Scutellum cupreo-æneum, acutum. — Elytra thorace nonnihil latiora, sed plus quam quadruplo longiora, pone medium angustata, apice vix serrata, supra planiuscula, crebre punctata, versus latera et apicem rugulosa, in singulo lineæ quatuor elevatæ obsoletæ, obscure ænea, fasciis duabus antrorsum undulatis, una paullo ante, altera paullo pone medium, obsoletis inauratis. Corpus subtus cum pedibus obscure cupreum punctatum, tarsis cœruleis.

21. C. GORYI. Mannerheim.

Viridi-aurea, crebre punctata, thorace elytrisque atro-violaceis, thorace lineis tribus longitudinalibus, elytris macula baseos, fasciis duabus undulatis, vittaque apicis viridi-aureis, rubroaureo marginatis. Brasilia.

Longit. $7\frac{1}{2}$ — 6. lin. Latit. 3 — 2. lin.

Caput punctatum, viridi-æneum, fronte canaliculata, violacea; oculi magni oblongi, glauci, in vertice approximati; antennæ breves, basi nigræ, extrorsum viridi-æneæ vel violaceæ. Thorax longitudine duplo latior, basi apiceque leviter bisinuatus, lateribus vix rotundatis, angulis posticis sub-rectis, medio transversim impressus, punctatus, versus la-

supra depressa vix inc
gro-violacea, viridi-mic
merali, fascia ante me
versus humerum contir
medium versus suturan
tica viridi-aureis, fasci
natis. Corpus subtus
punctulatum, interdum
ruleis.

J'ai voulu dédier ce
comme un faible tém
pour son excellente Mo

COLOBOGASTER.

CHRYSOB

1. C. CONSANGUINEA

Laporte et Gory, Mo
Buprestis 8 *stigma.*
Brasilia

sub-linearibus, posterius serratis, supra tri-lineatis, in singulo foveolis quinque leviter impressis.

Mexico; Oaxaca.

Longit. $7\frac{1}{2}$ lin Latit. $2\frac{1}{2}$ lin.

Caput deflexum, fronte rugulosa, dense griseo-villosa, margine antico læte viridi, vertice crebre punctato, in medio carinula lævi notato. Antennæ breves, pubescentes, acute serratæ, extrorsum rubro-cupreæ. Thorax longitudine sesqui latior, apice parum angustior, nonnihil emarginatus, basi bisinuatus, angulis productis acutis, lateribus anterius nonnihil dilatatus, supra parum convexus, crebre punctatus, linea longitudinali obscuriori lævi in medio notatus. Scutellum parvum triangulare. Elytra thorace latiora, humeris rotundatis, latitudine plus quam duplo longiora, sub-linearia vel versus apicem nonnihil angustiora, margine ante medium et ad apicem usque serrulata, supra depressa, crebre punctata; in singulo lineæ tres longitudinales elevatæ, extima obsoleta abrupta, et foveolæ rotundatæ leviter impressæ, quarum prima in ipsa basi ad scutellum, secunda in humera, tertia in medio paullo ante dimidium, quarta pone dimidium prope marginem et quinta paullo pone illam iterum in medio. Corpus subtus cum pedibus cupreo-æneum, punctulatum, parce griseo-pubescens.

2. B. SAGITTARIA. Es

Eschscholtz, Zoologis

fig. 5.

Bel. scutellaris. Var

Insula Luçon; ad M.

CRATOMERU

ANTHAXIA. Deje

1. C. CYANICORNIS. I

Anthaxia cyanicorni

Bupr. cyanicornis. Sc

Caucasus, Armenia,

M. Schönherr croit

le mâle de cette espèc

qui parait être beauco

Il me semble que M.

crit la femelle sous le

Entomogr. II. p. 196.

ANTHAXIA. Eschscho

tice obsolete canaliculato, thorace medio æquali, utrinque leviter impresso, elytris obsolete tri-lineatis, postice serrulatis.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.

Bupr. opaca. Klug. in litteris.

Caput bonæ Spei.

Longit. 5—6. Lin. Latit. 1¾—2. lin.

Facies ab hoc genere nonnihil aliena. Caput fronte plana, vertice obsolete canaliculato. Antennæ breviusculæ cupreæ. Thorax longitudine fere duplo latior, apice parum angustior ibique et basi leviter bisinuatus, lateribus nonnihil rotundatis, angulis posticis rectis, supra convexus, subtiliter punctatus, versus latera rugulosus, medio æqualis utrinque versus angulum posticum leviter impressus. Scutellum triangulare depressum. Elytra thorace fere angustiora, posterius sensim, pone medium magis angustata ibique serrulata, supra sub-convexa, subtiliter punctata, basi nonnihil inæqualia, lineis tribus elevatis vix conspicuis in singulo. Corpus subtus cum pedibus subtiliter punctulatum, cupreum, parce griseo-pubescens.

2. A. AURULENTA. Fabricius.

A. auricolor. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.

Bupr. auricolor. Schönh. Syn. Ins. III. p. 240. 142.

Bupr. parmensis. Cristofori in litteris.

Austria.

Bupr. Manca. Schöni
Rossia meridionalis, *A*
Var. b. Thorace rub
Gallia.

4. A. BELLA. D'URVILLI

Læte viridi-ænea, pur
bro-aurea, thorace utrin
margine, interdum sutu
longitudinali obscure v
Dejean, Cat. 3ème édit
Chili; Valparaiso.

Longit. 4 – 5. 1

5. A. CANDENS. PANZE

Dejean, Cat. 3ème édi
Bupr. candens. Schöi
Dalmatia.

6. A. SALICETI. ILLIGE

7. A. SALICIS. Fabricius.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.

Bupr. Salicis. Schönh. Syn. Ins. III. p. 262. 253.

Charpentier, Horæ Entomologicæ p. 188. Tab. VIII. fig. 2.

Tauria, Germania.

Anthaxia bicolor. Faldermann, Fauna insect. Transcauc. I. p. 149. 133. Tab. V. fig. 2. secundum individuum ab ipso D. Faldermann mihi communicatum, ab hac specie minime distincta.

Armenia.

Var. b. Elytris medio violaceis, apice rubro-aureis.

A. Taurica Cristofori in litteris.

Tauria.

8. A. PRÆCLARA. Mannerheim.

Viridi-ænea, capite thoraceque æquali, granuloso-punctatis, elytris basi cœrulescentibus deinde viride-cupreis et posterius maxima parte rubro-aureis, punctato-striatis, interstitiis subtiliter transversim strigosis.

Dalmatia; a D. Parreyss missa.

Longit. $2\frac{3}{4}$. lin. Latit. $1\frac{1}{4}$. lin.

Caput viridi-æneum, granuloso-punctatum, ante os nonnihil impressum. Antennæ breviusculæ, virescentes. Thorax longitudine fere duplo latior, basi apiceque latitudine fere æqualis ibique leviter bisinuatus, lateribus vix rotundatus, angulis posticis sub-rectis, supra convexus, granuloso-punctatus,

data, tenue reflexo-mar
crebre rugoso-punctata,
transversim strigosis, b
impressa ibique cœrules
et posterius macula com
ultra dimidium produc
pante. Corpus subtus
æneum punctatum.

9. A. CONCINNA. Dejea

Viridi-ænea ; creberr
thorace postice obsolete
violaceis, inauratis, bas
viridi-æneis.

Dejean, Cat. 3ème édit.
Chili.

Longit. 2 li

10. A. NITIDA. Rossi.

11. A. PODOLICA. MANNERHEIM.

Oblonga, viridi-ænea, subtiliter granuloso-punctata, thorace utrinque foveolato, nigro-bimaculato, elytris elongatis sub striatis.

Podolia australis.

Longit. $2\frac{1}{2}$ lin. Latit. 1 lin.

Præcedente angustior et multo longior, thorace breviore, minus dilatato, foveis impressis multo minus profundis, elytrisque longioribus substriatis omnino diversa.

M. Besser m'a envoyé cet insecte sous le nom de *Bupr. foveolata* d'Olivier, mais je n'ai pu retrouver aucune espèce décrite avec cette dénomination dans les ouvrages de ce célèbre entomologiste.

12. A. HYPOMELÆNA. ILLIGER.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.

Bupr. hypomelæna. Schönh. Syn. Ins. III. p. 260.249.

Gallia meridionalis.

13. A. SIGNATICOLLIS. DEJEAN.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.

Bupr. signaticollis. Krynicki, Bullet. de la Soc. de Mosc. V. p. 92. Tab. III. fig. 4.

Tauria, Volhynia, Kharkoviæ.

Var. b. Major, thorace rubro-aureo maculis binis obscuris, elytris læte cœruleis.

Caucasus; D. Lichatscheff.

Var. c. Capite thoraceque pallide viride-aureis, hoc maculis binis obscuris, elytris viridi-æneis.
Daghestan; D. Hollberg.

14. A. NITIDULA. Linné.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.
Bupr. nitidula. Schönh. Syn. Ins. III. p. 261. 252.
Europa australis.

15. A. CICHORII. Olivier.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.
Bupr. Cichorii. Schönh. Syn. Ins. III. p. 260. 251.
Tauria, Croatia alpina.

16. A. CHAMOMILLÆ. Dahl.

Elongata, viridi-ænea, subtilissime punctulata, thorace subquadrato, æquali, dorso infuscato, elytris posterius attenuatis viridi-aureis.
Volhynia.

Longit. $2\frac{3}{4}$ lin. Latit. 1 lin.

Var. b. Paullo major, thorace minus infuscato.
Rossia meridionalis.

A. Cichorii valde similis, sed paullo longior, angustior, elytris posterius magis attenuatis, aliter coloratis, distincta.

17. A. INCULTA. Germar.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.
Germar, Reise nach Dalmatien, p. 217. 199.
Dalmatia.

18. A. UMBELLATARUM. Fabricius.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.

Bupr. umbellatarum. Schönh. Syn. Ins. III. p. 260. 250.

Gallia meridionalis.

19. A. QUADRIPUNCTATA. Linné.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.

Bupr. quadripunctata. Schönh. Syn. Ins. III. p. 257. 226.

Fennia.

20. A. SEPULCRALIS. Fabricius.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.

Bupr. sepulchralis. Schönh. Syn. Ins. III. p. 260. 247.

Austria.

21. A. MORIO. Fabricius.

Bupr. morio. Schönh. Syn. Ins. III. p. 257. 225.

Helvetia.

22. A. QUERCATA. Fabricius.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.

Bupr. Quercata. Schönh. Syn. Ins. III. p. 263. 260.

America borealis.

CYPHOSOMA. Mannerheim.
CYPHONOTA. Dejean,

1. C. TATARICA. Pallas.

Bupr. tatarica. Pallas, Iter. I. p. 464. 38. Icones p. 64. 3. Tab. D. fig. 3.

Var. b. Duplo major, obscure nigro-ænea.

Tartaria magna, Turcomannia.

J'ai été obligé de changer le nom générique donné par M. le Comte Dejean, parce que M. Fischer de Waldheim avait déjà antérieurement établi un genre *Cyphonotus* pour y placer la *Melolontha Anketeri* Herbst (Entomographie de la Russie II. p. 213). Le nom donné par moi est tiré des deux mots grecs *κυφος* bombé, et *σωμα* corps, et désigne à peu près la même chose que Cyphonota. Il paraît que *Buprestis Sibirica* Fabr. Schönh. Syn. Ins. III. p. 250. 189. est une autre espèce de ce genre. Voyez Fischer Entomogr. II. p. 198. 8. Tab. XXI. fig. 8.

SPHENOPTERA. Dejean, Solier, Laporte.
CHRYSODORA. Gistl.

1. S. GLABRATA. Ménétriés.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91. Falderman. Fauna insect. Transcauc. I. p. 150. 134.

Bupr. glabrata. Ménétriés, Cat. rais. p. 151. 607.

Caucasus.

2. S. HYPOCRITA. Mannerheim.

Elongata, supra nigra, sub-nitida, thorace subtiliter punctulato, sub-quadrato, basi profunde bisinuato, ante scutellum foveolato, elytris posterius attenuatis, seriato-punctatis, corpore subtus cupreo, medio obscure æneo.

Caucasus.

Longit. 6 lin. Latit. 2 lin.

Præcedente quadruplo minor, multo angustior, et cæterum ab illo satis diversa. Caput magnum, convexum nigrum, subtiliter punctulatum. Antennæ capite cum thorace breviores, nigræ.

Thorax longitudine vix latior, antice parum angustior, lateribus fere rectis, apice et præsertim basi profunde bisinuatus, angulis sub-rectis, supra sub-depressus, niger, subtiliter at non crebre punctulatus, in ipsa basi ante scutellum foveola rotundata impressa et ad latera utrinque versus basin area obsoletissime impressa oblonga punctis majoribus crebrioribus. Scutellum semicirculare depressum. Elytra basi thorace vix latiora, sed latitudine plus quam duplo longiora, apicem versus sensim angustata, apice ipso rotundata, supra sub-depressa, nigra, superficie tota subtiliter punctulata, et punctis majoribus seriatis striata. Corpus subtus cupreo-aureum, disperse punctatum, medio obscure violaceum. Pedes obscure ænei pone punctati.

3. S. CORACINA. Steven.

Bupr. Coracina. Steven, Mém. de la Soc. de Mosc. II. p. 92. 11. Tab. III. fig. 5. Bullet. de la Soc. de Mosc. I. p. 286. 3. II. p. 168. 11.

Sphenoptera Arnacanthæ. Godet, Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.

Tauria.

4. S. DEJEANII. Zubkoff.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.

Bupr. Dejeanii. Zubkoff, Bullet. de la Soc. de Mosc. I. p. 156. 3. Tab. 4. fig. 2.

Deserta Kirgisorum.

5. S. LITIGIOSA. Dejean.

Oblonga, nigro-ænea, thorace punctulato, obsolete canaliculato, basi lateribus impresso, elytris seriato-punctatis, rugosis, apice rotundatis.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 92.

Sicilia.

Longit. 7 lin. Latit. $2\frac{3}{4}$ lin.

6. S. LAPIDARIA. Brullé.

Brullé, Expédit. scientif. Morée p. 134. 178. pl. 35. fig. 1.

Natolia.

7. S. CANALICULATA. Pallas.

Bupr. canaliculata. Pallas, Icones. p. 65. 4. Tab. D. fig. 4.

Bupr. Pallasia. Schönh. Syn. Ins. III. p. 264. 271.

Sphenoptera daurica. Mannerh. olim. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.

Dauria.

Species quam olim nomine *S. Dauricæ* designavi, cum descriptione Cel. Pallas omnino convenit; fusco-ænea, elytris postice maxime angustatis, fere sinuato-attenuatis, apice obtusis.

8. S. PALLASIA. Gebler.

Bupr. Pallasia. Gebler, Mém. de la Soc. de Mosc. VIII. p. 42. 7.

Dauria.

Præcedente multo brevior, supra aurichalcea, thorace breviore, præsertim anterius multo latiore, profundius sulcato, elytris brevioribus multo minus attenuatis omnino distincta.

9. S. FOSSULATA. Gebler.

Bupr. fossulata, Gebler, Essais entom. de Hummel. IV. p. 45. Steven, Mém. de la Soc. de Mosc. II. p. 87. 6. Bullet. de la Soc. de Mosc. I. p. 287. 7. II. p. 162. 6.

Sibiria; ad Irtyn.

10. S. INÆQUALIS. Steven.

Bupr. inæqualis. Steven. Mém. de la Soc. de Mosc. VIII. p. 89. 8. Tab. III. fig. 2. Bullet. de la Soc. de Mosc. I. p. 287. 6. II. p. 164. 8.

Rossia meridionalis; ad Wolgam.

11. S. DIANTHI. Tauscher.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 92.

Bupr. Dianthi. Steven, Mém. de la Soc. de Mosc. VIII. p. 90. 9. Tab. III. fig. 3. Bullet. de la Soc. de Mosc. I. p. 286. 5. II. p. 166. 6.

Bupr. exarata? Fischer, Entomogr. II. p. 197. 4. Tab. XXI. fig. 4.

Rossia meridionalis; Sareptæ.

12. S. LATERALIS. Faldermann.

Faldermann, Bullet. de la Soc. de Mosc. IX. p. 366. Tab. VII. fig. 1.

S. Faldermanni. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 91.
Turcomannia.

13. S. GEMELLATA. Dejean.

Elongata, obscure cuprea, thorace punctulato, obsolete canaliculato, dorso bifoveolato, elytris lineis tribus elevatis, interstitiis gemellato-punctatis, sub-rugulosis.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 92.
Gallia meridionalis.

Longit. 5. lin. Latit. 1$\frac{3}{4}$. lin.

14. S. GEMINATA. Illiger.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 92.
Bupr. geminata. Schönh. Syn. Ins. III. p. 224. 60. Steven, Mém. de la Soc. de Mosc. VIII. p. 87. 7. Tab. III. fig. 1. Bullet. de la Soc. de Mosc. II. p. 163. 7.
Hispania, Lusitania.

15. S. KARELINI. Faldermann.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 92.
Bupr. Karelini. Faldermann. Bullet. de la Soc. de Mosc. VI. p. 46. Tab. II. fig. 4.
Bupr. fossulata. Fischer, Zubkoff, Bullet. de la Soc. de Mosc. I. p. 157. 4. Tab. 4. fig. 3.
Deserta Kirgisorum, Turcomannia.

16. S. CUPRARIA. Mannerheim.

Oblonga, cupreo-metallica, thorace crebre punctulato, ante scutellum foveola minuta punctiformi,

elytris obsolete striato-punctatis, interstitiis subtiliter punctulatis.

Turcomannia. D. Karelin.

Longit. $5\frac{1}{2}$ lin. Latit. 2. lin.

Præcedenti valde affinis et forte ejus varietas; differt colore, thorace crebrius punctato, et seriebus punctorum in elytris vix conspicuis cum punctura reliqua multo crebriore commixtis.

17. S. SCOVITZII. Faldermann.

Faldermann, Faun. insect. Transcauc. I. p. 155. 139. Tab. V. fig. 6. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 92.

Armenia.

PTOSIMA. Serville, Solier, Dejean, Gistl.
ACMÆODERA. Laporte (*).

1. P. NOVEMMACULATA. Fabricius.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 89.

Bupr. novem-maculata. Schönh. Syn. Ins. III. p. 233. 108.

Var. a. maculis novem, una in fronte, duabus in thorace et sex in elytris, flavis.

Var. b. fronte thoraceque immaculatis, elytris maculis octo flavis, prima nempe in duas minutas divisa.

Var. c. fronte thoraceque immaculatis, elytris maculis sex flavis, prima cæteris multo minore.

Gallia meridionalis.

(*) Silbermann, Revue entom. III. p. 158.

STRIGOPTERA. Dejean.

1. S. BIVITTATA. Fabricius.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 89.
Bupr. bivittata. Schönh. Syn. Ins. III. p. 233. 108.
Caput bonæ Spei.

POLYCHROMA. Dejean.

1. P. SEPTEMMACULATA. Mannerheim.

Violaceo-ænea, depressa, capite thoraceque supra viridi-micantibus, elytris punctato-striatis, luteis, maculis septem obscure cœruleis.
Nova Hollandia.

Longit. $4\frac{1}{2}$ lin. Latit, $1\frac{3}{4}$ lin.

Caput obscure violaceum, viridi-micans, crebre punctatum, medio impresso-canaliculatum, ore producto cyaneo; oculi magni oblongo-ovati, prominuli, brunnei; antennæ capite parum longiores, articulo primo majori, sub cylindrico cœruleo, secundo et tertio brevioribus æqualibus nodosis, reliquis compressis, modice serratis, viridi-æneis. Thorax longitudine sesqui latior, antice truncatus, nonnihil angustior, basi leviter bisinuatus angulis parvis acutis, supra parum convexus, crebre et profunde punctatus, ante scutellum foveola minuta et in angulo utrinque alia obsoleta impressis, violaceo-æneus, nitidus, dorso viridi-micans. Scutellum cordatum, concavum, luteum, margine omni cyaneo. Elytra basi thorace parum latiora, illoque triplo

longiora, pone medium nonnihil angustiora, versus apicem rotundata, apice ipso bidentato, punctato-striata, lutea; ante medium in sutura macula communis transversa et in singulo maculæ tres, quarum prima prope marginem maculæ suturali parallela rotundata, secunda paullo pone medium dilatata transversa et tertia paullo ante apicem rotundata, omnes obscure cœruleæ. Corpus subtus cum pedibus cupreo-violaceum, parce griseo-pubescens.

Je l'ai reçu de M. R. H. Spence sous le nom de *Polychroma flavopicta* Dej., mais comme ce nom ne convient pas à cet insecte, je crois qu'il ne soit pas exacte et j'ai préféré de le décrire comme une nouvelle espèce.

HYPERANTHA (*) Gistl.
POECILONOTA. Dejean, Solier, Laporte.

1. H. MENETRIESII. Mannerheim.

Elongata, posterius attenuata, thorace flavo, medio obscure æneo, elytris flavis, postice sanguineis fasciis duabus nigris, capite, scutello, thoracis medio subtus, pectore, abdomine pedibusque obscure æneis.

(*) M. Gistl écrit *Hiperantha*, mais il faut supposer que c'est une faute typographique, quoiqu'il a de même changé mon genre *Gyrophæna* des Brachélytres en *Girophæna*, faute orthographique que je n'aurais jamais commise.

Brasilia; ad Serra da Lapa in provincia Minas Geraïs.

Longit. $9\frac{1}{2}$ lin. Latit. $3\frac{1}{4}$ lin.

Caput obscure æneum, punctulatum, pubescens, fronte excavata, inæquali. Antennæ capite breviores, obscure æneæ. Thorax longitudine latior, antice angustatus, apice medio lobatus, angulis acutis, lateribus parum rotundatis, basi valde dilatatus, angulis extrorsum productis, carinatis et dein recurvis hamatis, supra crebre punctulatus, obsolete canaliculatus, canalicula antice et postice impressione terminata, in dorso utrinque paullo ante medium tuberculum parvum læve, læte flavus, in medio inter tubercula per totam longitudinem late et subtus in medio obscure æneus. Scutellum cordiforme, obscure æneum, nitidum, foveolatum. Elytra basi thoracem latitudine æquantia, sed mox versus apicem sensim angustata, thorace fere quadruplo longiora, apice eroso, serrulato, dentibus suturali et alio externo paullo majore, acutissimis armata, subtiliter seriato-punctata, punctis in strias gemellatas dispositis; in singulo carinæ tres elevatæ, anterius evanescentes, postice valde elevatæ; læte flava, flavedine pone medium fascia undulata nigra integra marginem attingente terminata et reliqua pars ad apicem læte sanguinea, in cujus medio fascia altera recta nigra antrorsum ad suturam acuminata et ad marginem etiam producta. Pectus, abdomen et pedes obscure ænea, subtiliter punctata, parce pubescentia.

C'est un des plus jolis Buprestides que je connoisse. Je le dois à l'amitié de feu M. Hummel, qui a bien voulu me sacrifier cette espèce, quoiqu'elle fût unique dans sa collection. Il l'avait reçue de M. Besche qui la tenait de M. Ménétriés, et celui-ci l'avait découverte sur les montagnes de Serra da Lapa; il n'en possédait pas un seul exemplaire, dans la précieuse collection d'insectes du Brésil, qu'il rapportait de son voyage en arrivant à St. Pétersbourg. J'ai donc cru rendre un juste hommage aux mérites de M. Ménétriés et à l'amitié sincère qui nous unit depuis tant d'années, en lui dédiant cet insecte, un des plus beaux des nombreuses découvertes dont il a enrichi l'entomologie.

2. H. SANGUINOSA. Mannerheim.

Elongata, capite, pectore, abdomine pedibusque obscure æneis, dense griseo-pubescentibus, thorace supra nigro, lateribus luteo, elytris læte sanguineis, gemellato-striatis, tricarinatis, apice bidentatis.

Pœcilonota sanguinosa. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 86.

Brasilia; ad Serra da Lapa in provincia Minas Geraïs a D. Ménétriés detecta.

Longit. 8 lin. Latit. 2½ lin.

Caput obscure æneum punctatum, dense griseo-pilosum, fronte nonnihil excavata. Antennæ capite fere breviores, obscure æneæ. Thorax latitudine antica vix longior, basi multo latior, dilatatus, leviter bisinuatus, angulis acutis prominulis, apice

profunde bisinuatus vel medio lobatus, crebre punctatus, nonnihil convexus, obsolete canaliculatus, canalicula antice et postice impressione terminata, niger nonnihil cœruleo-micans, lobo antico obscure æneo, lateribus late flavis, subtus flavus, postice tantum ad pedum insertionem obscure æneus. Scutellum cordiforme, obscure cœruleum, depressum, postice obsolete canaliculatum. Elytra basi thorace paullo angustiora, latitudine baseos plus quam duplo longiora, sub-linearia vel apice parum angustata, argute marginata, apice acute bidentata, supra depressa, humeris callosa, lineis tribus elevatis carinata, extima ante apicem evanescente et inter lineas striis gemellatis e punctis obscurioribus impressis, sub-ocellatis, tota læte sanguinea. Pectus, abdomen et pedes obscure ænea vel plumbea, crebre punctulata, dense griseo-pilosa.

LASIONOTA. Dejean.

1. L. QUADRIFASCIATA. Mannerheim.

Elongata, cylindrica, griseo-villosa, subtus plumbea, capite thoraceque obscure cupreis, profunde rugoso-punctatis, elytris violaceis quadricarinatis, apice serratis, fasciis quatuor, prima abrupta, luteis.

Dejean, Cat. 2de édit. p. 83. *L. quadricincta.*

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 94.

Brasilia; ad Serra da Lapa in provincia Minas Geraïs a D. Ménétriés capta.

Longit. 5. lin. Latit. $1\frac{1}{2}$ lin.

Caput obscure cupreum, crebre rugoso-punctatum, dense griseo-villosum, fronte impressa, subfoveolatæ. Antennæ longitudine capitis, plumbeæ, serrulata. Thorax globosus, longitudine latior, apice nonnihil angustior ibique et basi leviter bisinuatus, angulis rectis, profunde et crebre rugoso-punctatus, in medio per totam longitudinem linea lævi notatus, margine basali nonnihil reflexo, obscure cupreus, dense griseo-hirsutus. Scutellum latiusculum depressum nigrum, longitudinaliter strigulosum. Elytra thorace vix angustiora sed plus quam triplo longiora, paullo pone humeros nonnihil angustata, sub-linearia, apice singulatim rotundata, acute serrata, supra sub-depressa; in singulo carinæ quatuor valde elevatæ, ultima marginali et inter illas versus apicem carinulæ interjectæ obsoletiores, interstitiis seriato-punctatis, punctis hinc inde rugulosis, læte violacea, parce pubescentia, fasciis quatuor undulatis luteis suturam haud attingentibus sed ad marginem usque protensis, prima e maculis duabus, quarum una ad scutellum magna rotundata et secunda pone humerum oblonga. Corpus subtus cum pedibus plumbeum, nitidum, crebre punctulatum, dense griseo-pilosum.

AMORPHOSOMA. Laporte.

AGRILUS. Dejean.

1. A. PENICILLATA. Klug.

Agrilus penicillatus. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 92.
Agrilus bicornis. Dejean, in litteris olim.

Agrilus auritus. Mannerh. olim in litteris.

Bupr. pennicillata. Klug. Entom. Bras. II. Act. Leop. Car. Vol. XII. P. 2. p. 11 (429.) 15. Tab. XL. fig. 12. Sturm, Catal. p. 57. Tab. 1. fig. 4.

Brasilia; Minas Geraïs.

STENOGASTER. Solier, Laporte.
AGRILUS. Dejean.

1. S. LINEARIS. Linné.

Agrilus atomarius. Dejean, Cat. 3ème édit. p. 92.

Bupr. atomaria. Fabr. Schönh. Syn. Ins. III. p. 242. 148.

Cayenne.

2. S. NUBILA. Dejean.

Elongata, supra obscure cupreo-violacea, griseo-maculata, subtus æneo-cuprea, capite inciso, thorace inæquali, basi tenue excavato, elytris argute carinatis, pone medium attenuatis.

Nova Granada; ad Sta Fé di Bogota. D. Lebas.

Longit. 6. lin. Latit. 2. lin.

Præcedenti similis, attamen in multis diversa, colore supra obscuriore, violaceo, crebrius et fortius punctata, thorace basi minus profunde excavato, elytris brevioribus, posterius magis attenuatis, griseo-nebulosis et non undulatis. Caput inæquale, fronte profunde excavata, medio canaliculata, profunde punctatum, obscure cupreo-violaceum, griseo-pubescens; oculi oblongi, glauci; antennæ ca-

pite parum longiores, acute serratæ, cupreo-æneæ. Thorax longitudine fere duplo latior, apice leviter basi profunde bisinuatus, ibique dilatatus et in dilatatione rotundatus, lobo ante scutellum satis producto, lato, apice truncato, supra valde inæqualis, foveis septem impressis, crebre et profunde punctatus, cupreo-violaceus, pilis griseis adspersus. Scutellum cordiforme, excavatum, punctulatum, obscure cupreo-violaceum. Elytra thorace vix latiora, sed longitudine ejus fere quintuplo longiora, pone medium versus apicem angustata, apice ipso singulatim rotundata ibique serrulata, supra plana, crebre rugoso-punctata, humeris nonnihil foveolata; in singulo carina media longitudinalis argute elevata; obscure cupreo-violacea, pilis griseis nebulosa, posterius in fascias transversas fere condensatis. Corpus subtus cum pedibus æneo-cupreum, subtilissime punctulatum, parce griseo-pubescens.

3. S. MURINA. Mannerheim.

Elongata, sub-linearis, supra nigra, subtus cupreo-ænea, subtiliter granuloso-punctata, capite quadrituberculato, thorace inæquali, elytris obsolete griseo-undulatis, posterius serratis, apice acuminatis.

Brasilia interior. D. Besche.

Longit. $4\frac{1}{4}$ lin. Latit. $1\frac{1}{2}$ lin.

Caput nigrum, granuloso-punctatum, tuberculis quatuor valde conspicuis, quorum duo in vertice et

duo in fronte inter oculos, ore et antennis brevibus, cupreo-æneis. Thorax granuloso-punctatus, valde inæqualis, vel lacunosus, pubescentia atro-holosericea et grisea varius, transversus, antice angustior, lateribus postice valde rotundatus, basi profunde bisinuatus, lobo medio ante scutellum emarginato. Scutellum parvum quadratum. Elytra basi thorace latiora illoque quadruplo longiora, versus medium sensim et deinde versus apicem magis angustata, ibique serrulata, apice ipso ad suturam acute acuminata, supra depressa, granuloso-punctata, medio obsolete carinata, atro-holosericea, pubescentia, griseo-alba et testacea varia, pilis griseis postice in fascias transversas undulatas congestis. Corpus subtus cum pedibus subtiliter granuloso-punctatum, cupreo-æneum metallicum.

AGRILUS. Megerle, Solier, Dejean, Laporte, Gistl.

1. A. RUBI. Linné.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 92.
Bupr. Rubi. Schönh. Syn. Ins. III. p. 254. 211.
Rossia meridionalis, Gallia meridionalis.

2. A. ELATUS. Fabricius.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 93.
Bupr. elata. Schönh. Syn. Ins. III. p. 259. 238.

3. A. ÆNEICOLLIS. Dejean.

Elongatus, sub-cylindricus, granuloso-punctatus, obscure æneus, capite thoraceque globosis, pulvi-

natis, cupreo-æneis, thorace lateribus postice explanato, basi transversim depresso, elytris linearibus, posterius parum angustatis, apice serrulatis.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 93.

Gallia meridionalis.

Longit. $1\frac{1}{2} - 2\frac{1}{4}$ lin. Latit. $\frac{1}{2} - \frac{3}{4}$ lin.

4. A. AMETHYSTINUS. Olivier.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 93. Solier, Ann. de la Soc. ent. de France. II. p. 304. 2.

Bupr. amethystina. Schönh. Syn. Ins. III. p. 235. 258.

Var. a. Supra cœruleo-violacea.

Var. b. Supra obscure cœrulescens.

Var. c. Supra thorace cœruleo, elytris viridi-æneis.

Caucasus.

Var. d. minor, supra cyanea.

Sicilia.

5. A. EPISCOPALIS. Dejean.

Elongatus, supra rubro-aureus, subtus cupreus, granuloso-punctatus, vertice canaliculato, thorace medio gibbo, utrinque oblique impresso, elytris postice declivibus, apice singulatim rotundatis integris.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 93.

Agrilus fulgurans. Parreyss, in litteris.

Dalmatia.

Longit. 3 lin. Latit. 1 lin.

7. A. FERRUGINEO-(

Dejean, Cat. 3tme é

Bupr. ferrugineo-g

p. 246. 164.

Caput bonæ Spei.

8. A. XANTHOLOMA

Bupr. Xantholoma.

p. 55. 36.

Bupr. Albivittis. Ge

Bupr. Hellwigii. 1

Leop. Car. Vol. XII.

fig. 5.

Agrilus marginicoli

Brasilia; ad Rio Ja

9. A. JUNCEUS. PA

Bupr. juncea. Sch

Caput bonæ Spei.

basi profunde bisinuato, ante scutellum truncato, lateribus explanato, elytris valde elongatis, planis, dorso longitudinaliter exaratis, versus apicem valde attenuatis, caudatis, apice ipso dilatato, rotundato, serrulato, violaceo.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 93.

Brasilia.

Longit. $6\frac{1}{2}$ lin. Latit. $1\frac{1}{2}$ lin.

11. A. RUFICOLLIS. Fabricius.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 93.

Bupr. ruficollis. Schönh. Syn. Ins. III. p. 260. 243.

America borealis.

12. A. ACUTIPENNIS. Dejean.

Elongatus, cyaneus, capite subtiliter ruguloso-punctato, profunde canaliculato, thorace striguloso, obsolete canaliculato, lateribus explanatis, basi bisinuato, trifoveolato, elytris subtiliter granuloso-punctatis, linearibus, dorso deplanatis, apice serrulatis, acuminatis.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 93.

America borealis.

Longit. $4\frac{1}{4}$ lin. Latit. 1 lin.

13. A. ARGUTULUS. Dejean.

Obscure cyanescens, elongatus, capite valde excavato, thorace profunde canaliculato, lateribus explanatis flavis, elytris argute unicostatis, apice acute bidentatis, dente externo longiore, extrorsum ap-

Longit.

14. A. FLAVOLINEA

Lineari-elongatus ,
nuloso-punctatus, ca
lí lateribus explanat
flavolineato, elytris d
tis, in singulo linea
cem evanescente.

Dejean, Cat. 3ème é

America borealis.

Longit.

15. A. OCCIPITALIS.

Dejean, Cat. 3ème
Bupr. occipitalis,
p. 79. 50.

Insula Luçon; ad

16. A. SILGATULUS

17. A. CHEVROLATII. Mannerheim.

Stenogaster angustus. Chevrolat. Coléopt. du Mexique. 6. 137. 4. Comme il y a déjà un *Agrilus angustulus* d'Illiger, et les noms d'*angustus* et *angustulus* étant trop ressemblans, ce qui pourrait amener de la confusion dans la synonymie, j'ai cru devoir changer le nom donné par M. Chevrolat, en dédiant à ce savant entomologiste l'espèce qu'il a décrite lui-même.

18. A. BIGUTTATUS. Fabricius.

Dejean, Cat. 3ème édit. p, 93.
Bupr. biguttata. Schönh. Syn. Ins. III. p. 243. 151.
Svecia.

19. A. SEXGUTTATUS. Herbst.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 93.
Bupr. sexguttata. Schönh. Syn. Ins. III. p. 243. 149.
Gallia meridionalis.

20. A. SINUATUS. Olivier.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 94.
Bupr. sinuata. Schönh. Syn. Ins. III. p. 245. 155.
Svecia; a D. Hæffner olim communicatus.

21. A. MENDAX. Dejean.

Elongatus, subtiliter granuloso-punctatus, capite thoraceque viridi-cupreis, thorace lateribus nonnihil explanatis, parum rotundato, angulis posticis carinatis, elytris elongatis rubescenti-cupreis, atte-

Longit. 5 — 5½ lin

Species maxima nostra
lo major. Caput viridi-
nuloso-punctatum, front
vertice obsolete canalicu
thorace multo breviores
gitudine fere duplo latio
dine æqualis, angulis an
obtusis utrinque carinul
nonnihil rotundatis paru
atus, supra nonnihil ina
solete foveolatus, undic
punctatus, viridi-cupreu
ridi-cupreum, medio
thorace nonnihil angus
quadruplo longiora, po
ctata, dein pone mediur
apicem angustata, caud
rotundata, supra depr

22. A. VIRIDIS. Linné.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 94.
Bupr. viridis. Schönh. Syn. Ins. III. p. 244. 152.
Var. b. Gyllenhal, Ins. Svec. I. p. 453. 13.
Fennia.

23. A. SAHLBERGI. Mannerheim.

Lineari-elongatus, cæruleo-virescens, thorace sub quadrato, lateribus reflexis, basi trisinuato, foveis tribus longitudinalibus impresso, elytris linearibus, pone medium vix dilatatis, apice serrulatis.
Var. b. obscure cupreus.
Fennia.

Longit. 3½ lin. Latit. 1 lin.

Agrilo viridi paullo minor, thorace angustiore sub-quadrato et elytris magis linearibus, pone medium vix dilatatis et apice rotundatis, minime sinuato-angustatis, facile distinguendus. *Bupr. cyaneæ* Oliv. 32. p. 91. 130. et *Bupr. cæruleæ.* Herbst. Col. IX. p. 259. 176. affinis videtur, sed in utraque specie elytra, secundum descriptionem, omnino integra.

Caput retusum, fronte utrinque obsolete foveolata, vertice tenue canaliculato; antennæ thorace breviores serrulatæ. Thorax subquadratus, basi apiceque vix angustatus, antice sub-bisinuatus, postice trisinuatus, margine laterali nonnihil explanato-reflexo, transversim rugulosus, foveis tribus longitudinalibus sat evidentibus, lateralibus majoribus

mæformibus obduc
viridi-æneum, nitid

Cette espèce a ét
la trouve très-rarer
berg, auquel j'ai c
faible hommage au
entomologiste.

24. A. LÆTEFRON

Elongatus, linea
nulosus, subtus ni
race canaliculato, l
lato, elytris basi in
datis. Georgia Asiæ

Longi

Caput inflexum,
preum, vertice obs
reniformes, glauci;

marginem utrinque foveola majore et ad angulum basalem minore impressis, viridi-æneus, margine basali anguste inaurato. Scutellum minutum, triangulare, obscure æneum. Elytra thorace angustiora, sed quintuplo longiora, depressa, sub-linearia, ad scutellum nonnihil elevata, apice singulatim rotundata, subtiliter granulosa, viridi-ænea. Corpus subtus cum pedibus lætius viridi-æneum vel plumbeum, subtilissime punctulatum.

25. A. DERASOFASCIATUS. Ziegler.

Elongatus, viridi-æneus, subtiliter granuloso-punctatus, capite tenuissime canaliculato, thorace antice nonnihil latiore, obsolete canaliculato, angulis posticis carinatis, basi tri-sinuato, elytris postice attenuatis, apice truncatis, serrulatis, fascia media et macula suturali postica e pilis griseis obsoletis.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 94.

Dalmatia.

Longit. 3 lin. Latit. $\frac{3}{4}$ lin.

6. A. LINEARIS. Fabricius.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 94.

Bupr. linearis. Schönh. Syn. Ins. III. p. 258. 233.

Austria.

27. A. HYPERICI. Creutzer.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 94.

Bupr. Hyperici. Schönh. Syn. Ins. III. p. 259. 237.

Austria.

29. A. ANGUSTULUS. Illig

Bupr. angustula. Illiger.]

Helvetia, Dalmatia.

Longit. 2 lin. I

Ab. *Agr. olivacea.* Gyll.

et carinula thoracis eleva

illo ad apicem usque proc

desinente. Sous ce nom, j'

un individu, comme vena

autre de M. Parreyss com

ayant été pris en Dalmatie

nent très-exactement à

quoiqu'ils soient d'une tail

30. A. LATICORNIS. Illic

Dejean, Cat. 3ème édit.]

Bupr. laticornis. Illiger

Svecia; Smolandia.

Longit. 31 li

31. A. SUBULIFORMIS. Mannerheim.

Lineari-elongatus, obscure viridi-æneus, confertissime ruguloso-punctatus, vertice obsolete canaliculato, thorace latitudine fere longiore, postice utrinque carinato, elytris pone medium nonnihil dilatatis, apice truncatis.

Agrilus olivaceus. Besser in litteris.

Volhynia.

Longit. $2\frac{1}{4}$ lin. Latit. $\frac{1}{2}$ lin.

Bupr. filo. Schönh. Syn. Ins. III. App. p. 124. 172. affinis videtur, sed color diversus, thorax aliter constructus et in aliis distinctus. *Agr. angustulo* longior, angustior, thorace longiore, lineari, anterius haud dilatato et minus evidenter canaliculato etiam diversus. Caput subglobosum, vertice obsolete canaliculato antennæ breves, tenues, extrorsum serratæ. Thorax latitudine fere longior, basi apiceque leviter bisinuatus, lateribus rectis, utrinque postice carinula elevata recta, ad medium usque protensa, obsolete canaliculatus. Scutellum minutum, transversum. Elytra thorace quadruplo longiora, sub-linearia vel pone medium parum dilatata, dein versus apicem sensim angustata, apice ipso truncata, supra deplanata, confertim granuloso-punctata. Corpus subtus cum pedibus subtilissime punctulatum, nitidum.

32. A. NANULUS. Mannerheim.

Elongatus, cylindricus, capite globoso, canaliculato thoraceque cylindrico obscure cupreis, elytris

punctulatum, obscu
dinem canaliculatu
rax sub-cylindricus
catus, basi bisinuat
preus, transversim
veola parva obsol
forme. Elytra thora
plo longiora, sub-l
dilatata et versus a
stata, supra sub-de
soletis elevatis pone
evanescente, punc
striata. Corpus subt
subtilissime punctu

BRACHYS.

TRA

1. B. FLOCCOSA. 1

Brevis ovata, obs

in singulo fasciculæ duæ e pilis basi aurantiacis apice nigris.

Mexico; Oaxaca.

Longit. $2\frac{1}{2}$ lin. Latit. $1\frac{1}{2}$ lin.

Caput deflexum, e pilis griseis aurantiacisque variegatum, fronte excavata, nodulis binis parvis nitidis, vertice globoso binodulo, tuberculis majoribus minus elevatis. Antennæ capite cum thorace breviores, cupreæ. Thorax brevis, antice latitudine baseos duplo angustior, lateribus vix rotundatis, basi profunde trisinuatus, lobo medio valde producto, supra convexus, pulvinatus, postice transversim depressus, pilosus e griseo, fulvo atroque varius. Scutellum triangulare, obscure violaceum. Elytra basi latitudine thoracis, illoque triplo longiora, humeris rectis prominulis, deinde lateribus fere rectis, tenue marginatis, pone medium sensim angustata, utrinque ab humeris ultra medium carinata, carinula introrsum flexa, remote striato-punctata, tertia parte anterius dense albo-pilosa, deinde e pilis atris, griseis et paucioribus fulvis variegata, paullo pone medium in singulo fasciculæ duæ oblique positæ e pilis basi aurantiacis apice nigris et pone illos prope apicem fasciæ duæ albo-pilosæ extrorsum aurantiacæ. Corpus subtus cum pedibus violaceo-cupreum, punctulatum.

2. B. TESSELLATA. Fabricius.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 94.

Trachys tessellata. Schönh. Syn. Ins. III. p. 265. 1.

guttulis e pilis al
postica, atra.

Brasilia ; ad Rio

Lo

Caput inflexum,
culata ; antennæ l
antice latitudine b
medio elevatus, pu
tis, basi trisinuatu
dio latiusculo. Scu
thoracis basin lat
versus apicem ang
pressa, punctis ma
gulo lineæ tres ele
ad medium tantum
grisque varia, gu
spersa et fascia an
subtus violaceo-æn

quali, utrinque profunde foveola elytris lateribus sinuatis, postice parum angustatis, supra inæqualibus, profunde striato-punctatis, maculis e pilis parvis griseis adspersis.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 94.

America borealis (Pensylvania, a D. Zimmermann missa.

Longit. 2 lin. Latit. $\frac{5}{4}$ lin.

TRACHYS. Fabricius, Solier, Dejean, Laporte, Gistl.

1. T. MINUTA. Linné.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 94. Schönh. Syn. Ins. III. p. 265. 6.

Var. b. Gyllenhal, Ins. Svec. I. p. 463. 2.

Fennia, Rossia borealis, Svecia.

Var. c. Cærulescenti-ænea.

Fennia, Svecia.

Var. d. Nigrescens, opaca.

Fennia.

2. T. PYGMÆA. Fabricius.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 94. Schönh. Syn. Ins. III. p. 265. 3.

Svecia; dedit D. Gyllenhal.

3. T. NANA. Paykull.

Dejean, Cat. 3ème édit. p. 94. Schönh. Syn. Ins. III. p. 267. 14.

Fennia, Svecia.

Longit.

Præcedente longio
breviore et in aliis d

APHANISTICUS.

LAF
BUPRE

1. A. EMARGINATU

Dejean, Cat. 3tme é
Bupr. emarginata
259. 240.
Gallia meridionali

A D

JULODIS RUGOSA I

J. KARELINII. MANNERHEIM.

Obscure cœrulescenti-ænea, rugosa, thorace scabro vix carinato, elytris posterius attenuatis, sub-acuminatis, areolis majoribus impressis sub-orbicularibus rubro-aureis, quinquefariam regulariter dispositis, niveo-tomentosis.

Turcomannia.

Longit. 13½ lin. Latit. 6 lin.

Sequentibus affinis, thoracis punctura et elytrorum areolis multo minoribus, aliter coloratis, bene distincta. Caput rugis magnis elevatis scabrum, nigro-cœrulescens, glabrum. Antennæ capite parum longiores, nigræ serratæ, articulis ultimis extrorsum niveis. Thorax longitudine sesqui latior, anterius angustatus, apice truncatus, basi bisinuatus, angulis rectis, lateribus rotundatus, supra convexus, æqualis, punctis numerosis inter se contextis rugulosus, in medio baseos parum impressus ibique vix carinatus, nigro-cœrulescens, hinc inde parce niveo-tomentosus. Elytra thoracis basi vix latiora, sed thorace fere quadruplo longiora, tenue marginata, ante medium profunde sinuata, a dorso inspecta ultra medium parallela et deinde versus apicem attenuata, apice ipso sub-acuminata, supra convexa, crebre rugoso-punctata nigro-cœrulescentia hinc inde cupreo-micantia; in singulo series quinque e punctis impressis, quatuor dorsalibus majoribus, marginali autem minutis, omnibus sub-rotundatis,

enrichi l'entomologie pen
en Turcomanie et à Asti
qu'il voudra bien en agré
une reconnaissance de l'an
en me cédant une grand
colte.

ACMAEODERA PERSICA.

Obscure ænea, thorace]
striatis, irregulariter fulv
Persia, ad Astrabad a I

Longit. 4 lin.

. *A. tæniata* paullo maj
diversa. Caput obscure ær
fronte puncto obsolete i
brunnei; antennæ nigro-
ratæ. Thorax brevis tra
quam duplo latior, antic
teribus valde dilatato-rot

singulatim rotundata, evidenter punctato-striata, interstitiis seriato-punctatis, obscure ænea, versus latera fulvo-maculata, maculis magnis undique confluentibus. Corpus subtus cum pedibus æneo-metallicum, parce albido-pubescens.

PSILOPTERA COMORICA. MANNERHEIM.

Viridi-ænea, nitida, fronte excavata, thorace rugoso-punctato, sub-carinato, ante scutellum punctis binis minutis, elytris punctato-striatis, margine utrinque foveis tribus irregularibus, rugulosis inauratis.

Insula St. Johanna, una ex Comoricis; a D. Besche detecta.

Longit. $8\frac{1}{2}-9\frac{1}{2}$ lin. Latit. $3-3\frac{3}{4}$ lin.

Mas femina angustior, posterius magis attenuatus. Caput rugoso-punctatum, viridi-æneum, inauratum, fronte profunde excavata vellere flavo repleta, vertice subtiliter canaliculato; Oculi magni globosi, glauci; Antennæ capite nonnihil longiores, læte viridi-æneæ. Thorax longitudine parum latior, basi apiceque bisinuatus, antice angustior, lateribus vix dilatatus, angulis posticis sub-acuminatis, supra crebre et inordinate punctatus, versus latera cicatricosus, in medio tenue carinatus et ante scutellum punctis binis minutis impressus, totus læte viridi-æneus. Scutellum minutum, obcordatum, excavatum. Elytra thorace plus quam triplo longiora, margine infra nonnihil sinuata, pone medium attenuata,

tenue marginata, apice bidentata, dente externo acutiore, supra convexa, profunde punctato-striata, interstitiis sub-costatis, ad marginem utrinque foveis majoribus impressis rugulosis inauratis, media majore. Corpus subtus cum pedibus viridi-æneum cupratum, rugoso-punctatum, parce griseo-pubescens.

OBSERVATIONS CRITIQUES

SUR

QUELQUES OUVRAGES ENTOMOLOGIQUES.

Monographie des Cétoines et genres voisins, formant, dans les familles naturelles de Latreille, la division des Scarabées Mélitophiles; par *M. H. Gory et M. A. Percheron.* Paris chez J. B. Baillière. 1833-1836.

Cette belle monographie, parvenue, après plus de trois ans, à sa quinzième livraison, se trouve actuellement achevée. La première livraison, un peu plus volumineuse que les suivantes, est consacrée aux *généralités*, au *tableau synoptique des genres* et aux *planches* qui y ont rapport, ainsi qu'au *tableau des espèces* avec les phrases diagnostiques en latin. Les livraisons suivantes contiennent les descriptions en français de toutes les espèces que les auteurs ont eu l'occasion d'examiner eux-mêmes ainsi que des figures coloriées de chaque espèce, puis viennent une liste des auteurs cités et une table des matières. Les auteurs ont éliminé de l'ouvrage tout ce qu'ils n'ont pu faire figurer *ex visu.* Il existe donc une grande quantité d'espèces décrites, même par les anciens auteurs, qui ne

plémens se sont consid
Gory et Percheron nou
ses de 40 espèces no
ment de l'île de Mada

En faisant connaître
ceux de nos membres
core, et leur disant qu
phique et iconographiq
toines ne laisse rien à
les meilleurs ouvrages
la France se distingu
permettrai quelques
en parcourant l'ouvrag
Gory et Percheron n
part.

L'introduction comm
m'étonne que plusieur
naissent pas l'orthogr
de la science qu'ils
suédois se nommait

TRICHIDES.

Osmoderma Lepelletier et Serville, 3. espèces.
Valgus Scriba 6. esp.
Trichius Fabr. 13. esp.
Agenius Lep. et Serv. 3. esp.
Stripsypher Gory et Percheron (qui doit s'écrire *Stripsifer*, comme l'écrit aussi M. le Cte Dejean, Cat. 3ème édit. p. 187.) 4. esp.
Gnorimus Lep. et Serv. 3. esp.
Inca Lep. et Serv. 6. esp.
Platygenia Mac Leay, 1. esp.

CETONIDES.

Cremastocheilus Knoch, 18. esp.
Diplognatha G. P. 8. esp.
Gnathocera Kirby, 24. esp.
Amphistoros G. P. 3. esp.
Macroma Kirby, 3. esp.
Goliathus Lamarck, 8. esp.
Schyzorhina Kirby, 13. esp.
Cetonia Fabr. 186. esp.
Dicheros G. et P. 2. esp.
Ichnestoma G. et P. 2. esp.

GYMNETIDES.

Agestrata Eschsch. (*Tetragonus* G. et P. *Tabl. des genres*) 3. esp.
Lomaptera G. et P., 5. esp.
Macronata Wiedem. 25. esp.
Gymnetis Mac Leay, 77. esp.

Les descriptions des espèces sont en général trop courtes, peu concises et contiennent des répétitions que l'on aurait dû éviter; car, au lieu de faciliter l'examen de ces insectes, on fait naître une difficulté qui n'est que trop préjudiciable. La manière usitée par M. le Cte Dejean dans son excellent *Species général*, de comparer les espèces aux plus voisines et aux espèces les mieux connues, est certainement à recommander à tout auteur de monographie, et MM. Gory et Percheron auraient évité bien des inconvéniens en suivant cet exemple.—Dans plusieurs genres les auteurs n'ont point fait connaître les distinctions sexuelles, qui souvent sont assez saillantes et qui ne devraient pas être omises lorsqu'il s'agit d'un traité monographique. Faute d'être entrés dans ces détails, MM. Gory et Percheron ont même commis des erreurs dans les descriptions spécifiques, car ils ont donné parfois comme caractères de l'espèce, des caractères qui n'appartiennent qu'à l'un des sexes.

Osmoderma Eremita. On aurait bien dû mentionner l'ouvrage de Gyllenhal dans la synonymie, d'autant plus que ce savant a décrit les *T. Eremita* et *Eremiticus* comme deux espèces différentes quoique ce ne soient que le mâle et la femelle. Au reste MM. Gory et Percheron donnent un titre à l'ouvrage de M. Gyllenhal, qui n'est pas le véritable ainsi ce n'est pas *fauna Svecica* mais bien *Insecta Svecica*.

Trichius fasciatus. -Les citations de Linné, De-Geer, Cederhielm, et Paykull doivent au moins en être exclues. Il y a ici une erreur très grave commise par les auteurs. L'insecte qu'ils ont décrit sous le nom de *T. fasciatus* ne se trouve nullement dans le nord de l'Europe; il est propre au midi. Donc il est bien évident que le nom que Linné a donné le premier, doit rester intact pour l'espèce suivante décrite sous le nom de *succinctus* Fabr. et qui habite le nord depuis la Suède jusqu'au Kamschatka, où l'on ne trouve pas la première espèce. On rencontre, il est vrai, une variété de *T. fasciatus* Linné, chez laquelle le jaune des élytres remonte auprès de l'écusson, mais aussi cette variété ne peut pas être réunie au *fasciatus* des auteurs. C'est peut-être cette variété que M. Fabricius a eue sous les yeux en décrivant son *fasciatus*. Le *fasciatus* de Fabricius étant donc une espèce douteuse, le Cte Dejean a mieux fait en nommant *gallicus* le *fasciatus* d'Olivier qui est le *fasciatus* de MM. Gory et Percheron; et, suivant les conseils de M. Schœnherr Syn. Ins. III. App. p. 40., M. Dejean a cru mieux faire d'exclure tout à fait de la Synonymie le *succinctus* de Fabricius, qui est trop ambigu et qui appartient peut-être au *succinctus* de Pallas, avec lequel le *dahuricus* Gebler est bien certainement synonyme. Ainsi il faut restituer pour le *succinctus* G. P. le nom de *fasciatus* Linné, et adopter pour le *fasciatus* G. P. le nom de *gallicus* Dej.

Agenius flavipennis est bien un *Stripsifer*, comme le pense M. le Cte Dejean.

Gnorimus 8-*punctatus*. Le nom de *variabilis* donné par Linné est antérieur à celui imposé par Fabricius.

Inca Ynca. Pour ne pas s'exposer à une répétition du nom générique dans la dénomination de l'espèce, MM. Lepeletier et Serville ont donné à cette espèce le nom *Weberi* adopté ensuite par Dejean, et c'est un exemple qui doit être suivi par tous les entomologistes.

Inca serricollis Dej. Deux synonymes n'y sont pas observés, et cependant ils paraissent être trop essentiels pour en être omis, savoir: *Goliathus fasciatus* Kirby *Century of Ins. Trans. of the Linn. Soc.* Tome XII, et *Goliathus tricuspis* Drapiez *Ann. Gén. des Sc. phys* Tome. III. p. 272. En tout cas, au nom donné par Dejean l'on doit préférer celui de *Bonplandi* sous lequel M. Gyllenhal a le premier décrit cet insecte dans la Synonymie de Schönherr.

Le genre *Cremastocheilus* des auteurs est, je crois, un peu trop *polymorphe*. Les *C. Hottentottus, lævis* et *cruentus* appartiennent au genre *Genucus* Mac Leay, qui doit être séparé des *Cremastocheilus* ainsi que l'a fait aussi M. le Cte Dejean. Les *C. Brahma* et *spiniventer* peuvent bien former une coupe séparée. Le dernier est la *Cetonia sponsa* Dej. Cat. 3ème édit. p. 193. Quant à la planche 17 qui représente ces insectes, il faut observer que la fig. 3. se rapporte à *C. Brahma* et la fig. 2. au *spi-*

niventer. Les *C. fuliginosus* et *maculatus* paraissent se rapprocher encore davantage du genre *Cetonia*.

Gnathocera nigritarsis Hope. Les auteurs ne paraissent avoir connu que la femelle; le mâle a le chaperon très-avancé, presque trisinué et fortement rebordé.

Gnathocera flavomaculata. Le nom de *bimaculata* donné par De Geer est de beaucoup antérieur à celui de *flavo-maculata* et doit conséquemment être conservé. Le mâle que MM. Gory et Percheron ne décrivent pas, a le vertex avancé en corne et le chaperon terminé en lame bifide très élévée et assez fortement rebordée, ainsi que les tibias antérieurs munis seulement d'une petite dent terminale.

Gnathocera umbonata. La femelle, dont les auteurs ne font point mention, a le chaperon antérieurement beaucoup moins rebordé qu'on ne le remarque chez le mâle et tridenté, les tibias antérieurs fortement tridentés extérieurement. Dans la femelle qui fait partie de ma collection il y a aussi au milieu du corselet une ligne fauve qui se réunit antérieurement à la même couleur des bords latéraux et qui se prolonge jusqu'à l'écusson ou elle est un peu dilatée. Je ne sais pourquoi MM. Gory et Percheron ne citent pas au moins les noms donnés par M. le Cte Dejean. Le nom de *Schüppelii* Dej. est aussi bien connu pour cet insecte que celui *d'umbonata* Klug. Mais ils s'obstinent encore plus dans leur principe de ne pas adopter les noms de De-

jean même pour les espèces empruntées de la collection du Comte. C'est certainement un procédé qui ne fait qu'embrouiller la synonymie, et les noms donnés dans des catalogues imprimés doivent aussi être respectés quand il est bien évident que l'on ne les a pas ignorés. C'est une remarque qui doit s'appliquer à un grand nombre d'espèces décrites dans la monographie des Cétoines.

Macroma bicolor paraît être assez voisine de l'*Estenomus mirabilis* Faldermann *Coleopterorum illustrationes* p. 48. Tab. 1. fig. 3. lequel doit, je crois, être aussi rapporté au genre *Macroma*.

Schyzorhina. Je pense qu'il faut écrire *Schizorhina*. L'on confond assez souvent l'*y* avec l'*i* et ce sont pourtant, dans l'alphabet grec, deux lettres bien différentes.

Cetonia lurida Fabr. L'espèce assez commune au Brésil, que nous trouvons presque dans toutes les collections sous ce nom, est la *Cet. adspersa* Weber Obs. Ent. 1. p. 71. 8. L'espèce de Fabricius est douteuse et peut-être est-elle même identique avec l'*adspersa* Weber.

Cetonia submaculosa Chevrol. Je crois que M. Chevrolat l'avait nommée *submaculata*. Du moins il me l'a lui-même envoyée sous ce nom et elle porte également cette dénomination dans le catalogue de Dejean.

Cetonia Karelinii Zoubkoff, ne se trouve pas en Sibérie, mais dans les contrées orientales de la mer Caspienne.

Cetonia obscura Andersch. La première citation *Manuel Entomol. de Hope pour l'année* 1797. pourrait très-facilement induire en erreur, car il n'existe pas de livre avec ce titre, mais bien avec celui de *Hoppe, Entomologisches Taschenbuch,* 1796, 1797. Il faut aussi observer que c'est le même ouvrage qui se trouve cité pour l'espèce suivante *C. ænea,* où au lieu de *Manuel* l'on voit *Mag. Entom. de Hope.* Enfin Hoppe et Hope sont deux entomologistes différens, l'un allemand, l'autre anglais et ce dernier est du reste très-souvent cité dans la monographie de MM. Gory et Percheron. Ceci est une inexactitude assez grave dans un livre qui se distingue si favorablement sous bien des rapports. A l'article *Cetonia metallica* Fabr. nous trouvons aussi dans la monographie la citation de C. *obscura* And. *in Hope Mag. Entom.,* M. Andersch lui ayant cependant conservé le nom de *metallica*, et enfin nous remarquons dans l'ouvrage de MM. Gory et Percheron p. 235. une seconde C. *obscura* Donovan, qui cependant sur la planche porte le nom de C. *viridi-obscura* et dans la table des matières celui de C. *obscurina* Donovan.

Cetonia tomentosa Klug ne vient pas du Mexique; sa véritable patrie est la Cafrérie.

Cetonia tomentosa Steven; jamais nommée par Steven qui probablement ne l'a pas même vue. Le nom a été donné par Sturm. Ainsi il y a deux *Cetonia tomentosa* dans la Monographie, c'est pourquoi le Cte Dejean a dans son catalogue adopté pour celle-ci le nom de *subtomentosa* Hope.

C. variegata Pallas. Une telle espèce de Pallas n'existe point. C'est son *Scarabæus albellus* Icones p. 17. Si M. Pallas a cité comme synonyme *Cetonia variegata* Fabr. c'est une erreur que l'on ne devait pas reproduire pour changer le nom généralement adopté de *Cet. albella*.

Cetonia adspersa Weber. L'espèce décrite par Weber, *Obs. entom.* vient du Brésil, et c'est probablement la C. *lurida* de la monographie, comme je l'ai déjà observé. A juger d'après la description et la figure de MM. Gory et Percheron ils ont eu la variété, sans les taches rouges sur la plaque anale, de la C. *marginalis* Swartz qui est si bien décrite dans l'Appendix au 3ème Vol. de la *Synonymie* de Schœnherr p. 55. 82. Je présume que la même espèce porte dans le Catalogue du Cte Dejean 3ème édit. p. 193. le nom de C. *adspersa* Fabr. (*attalica* Schœnh.) *Cetonia nitidula* Fabr. Comme il y avait déjà une C. *nitidula* Fabr., M. Schœnherr avait choisi pour cette espèce le nom de *roscida* Syn. Ins. III. p. 141. 143. qui a aussi été adopté par Dejean. Les citations de Fabricius et Schœnherr doivent en conséquence en être éliminées.

Macronata inscripta Latr. Les auteurs, ayant même cité l'ouvrage de Klug, n'ont pourtant pas gardé le nom de *calcarata* sous lequel ce célèbre naturaliste a le premier décrit et fait connaître cette espèce. Ceci est impardonnable surtout aux auteurs qui se font un principe de conserver les noms sous lesquels les insectes ont été le plus anciennement

décrits dans les ouvrages imprimés. Le Comte Dejean en a formé le genre *Doryscelis*.

Gymnetis episcopalis Dej. A cette espèce paraît appartenir l'insecte que j'ai décrit comme la femelle de *G. Menetriesii* Mém. de la Soc. de Moscou Tom. VII. p. 76. Tab. II. fig. 9.

Gymnetis Fodina doit bien être *Fodinæ?*

Die jetzt lebenden Entomologen, Kerffreunde und Kerfsammler Europa's und der übrigen Continente. Von Johannes Gistl. München 1834.

Enumération des entomologistes vivans, suivie de notes sur les collections entomologiques des principaux musées d'histoire naturelle d'Europe, sur les sociétés d'entomologie, sur les recueils périodiques consacrés à l'étude des insectes, et d'une table alphabétique des résidences des entomologistes par G. Silbermann. Paris et Lunéville 1835.

Après l'annonce remplie de louanges que nous trouvons de l'ouvrage de M. Silbermann dans le *Bulletin Zoologique* de M. Guérin. 4ème livr. p. 59., l'on croirait peut-être qu'il ne reste à dire que très peu de chose sur sa valeur. Je ne veux pas contester les mérites de cet ouvrage et la reconnaissance pour laquelle M. Silbermann a acquis tant de droits de la part de tout entomologiste, par une publication si utile et devenue presque indispensable dans l'état actuel de l'entomologie. Il n'y a donc pas à discuter sur le service que l'auteur a rendu par

les travaux pénibles que lui a dû couter la rédaction de cet ouvrage, qui sous tous les rapports est bien supérieur au catalogue de M. Gistl.

Lorsqu'on s'occupe d'un livre d'adresses, lorsqu'il s'agit de désigner les demeures des entomologistes, il faut certainement beaucoup de précision et ce que l'on exige de préférence c'est sans doute des connaissances dans la géographie. Or M. Silbermann et surtout M. Gistl n'ont parfois donné que trop de preuves du contraire et il y a dans les deux ouvrages bien des notices qui pourraient très-facilement induire en erreur les personnes qui les consulteraient. Les entomologistes russes et suédois m'étant les mieux connus, je me restreins seulement à quelques observations concernant le nord de l'Europe; je ne suis pas en état d'examiner les adresses des entomologistes du midi, mais j'aime à croire que par rapport à ceux-là il n'y aura pas au tant d'erreurs; car, si c'était réellement cas, les ouvrages de MM. Gistl et Silbermann ne s'éloigneraient que trop du but que s'étaient proposé les auteurs. — Je vais donc répéter ce que ces Messieurs disent des entomologistes de la Russie et de la Suède, en y ajoutant mes remarques qui, à ce que j'espère, ne manqueront pas d'intérêt.

Afzelius, Ad. Professor der Botanik und Linné's Schüler zu Upsala. War lange in Sierra Leona am Senegal. (Gistl). Je ne sais pas pourquoi il a été exclus de l'*Enumération* de M. Silbermann, car il n'est mort que vers la fin de l'année 1836, à l'âge

de 86 ans. L'intéressante collection qu'il avait rapportée de Sierra Léona avait été réunie depuis nombre d'années au Cabinet de M. Schönherr. Le Professeur Afzelius s'était distingué comme entomographe par la description des *Paussus* qu'il publia dans les Transactions de la Société Linnéenne de Londres et par sa Monographie des *Achetæ Guinenses.*

Ahlstedt, Entomolog in Esthland (Gistl), *entomologiste à Abo en Finlande* (Silberm). Nous trouverons les mêmes indications pour *Bonsdorff* (*Evert*), *Dammert* et *Lindforss.* Ces notices ont été probablement tirées de cet unique N° des *Essais Entomologiques* de M. Hummel que le Sieur Gistl dit avoir réussi à se procurer. S'il en est ainsi, il l'a au moins très mal étudié ou compris, en confondant la Finlande et l'Esthonie qui sont deux pays bien différens et séparés par le grand golfe de Finlande. Le premier est un Grand-Duché de huit gouvernemens réuni à la Russie avec une administration et une législation particulière, l'autre est tout simplement un gouvernement de la Russie. M. Gistl parait donc, en fait de géographie, vouloir nous reculer aux temps d'Hérodote, ou de Tacite, le premier qui parle de la Finlande. Mais M. Silbermann a corrigé cette faute. Tous ces entomologistes cités par M. Hummel à l'occasion d'un voyage qu'il avait entrepris à Abo, n'étaient alors que de jeunes étudians à l'Université de cette ville, élèves de M. Sahlberg, et qui s'occupaient à collecter des insectes. Maintenant Ahlstedt est em-

philosophie et adjoint
niversité de Helsingfo
per un peu de l'entor
philosophie et médeci
le gouvernement de
années abandonné les
dant les année 1825
fait aux dépens de l'
en Crimée, en Mingr
messieurs avoient rap
d'insectes des plus int
fut la proie des flamn
qui en 1827 détruisit
Lindforss (P. F.) doc
cine, médecin de dist
St. Michel, Chevalier
aussi avoir entièreme

Bär, Dr. C. F. a
Preussen (Gistl); *Bæ*
fesseur, à St. Pétersb

Bartels, à St. Pétersbourg (Silberm.) M. Bartels, docteur en médecine, Conseiller de Cour et Chevalier de St. Anne est mort à Hambourg. le 7 Mars 1835.

Berkjander (Gistl.) sans indication d'adresse. M. Bjerkander dans les Actes de l'Académie des Sciences de Stockholm pour l'an 1779 a donné une description de l'*Elater Segetis*. Il est mort depuis nombre d'années. Ainsi M. Silbermann a bien fait de ne pas le citer parmi les entomologistes vivans.

Besser, V. S., Professor der Botanik zu Krzeminiec in Russland, besitzt eine grosse Menge der seltensten und interessantesten Kerfe aus Volhynien und Podolien. (Gistl). *Besser* (*V. S.*), *professeur de botanique, à Kiew, en Russie; entomologiste très-connu et possesseur d'une riche collection d'insectes de la Russie.* (Silberm.) Je n'ai trouvé rien à ajouter à cette notice de M. Silbermann, si ce n'est que M. Besser est aussi docteur-médecin.

Bezel, v., Professor zu Stockholm (Gistl). *Bezel* (*de*), *professeur, à Stockholm.* (Silberm.). Il n'y a jamais eu à Stockholm de professeur ni d'entomologiste de ce nom. Je ne puis comprendre où M. Gistl a puisé le premier cette notice. Il est à présumer que c'est une corruption du nom du célèbre Baron de *Berzelius,* l'un des premiers chimistes de notre siècle, qui ne s'est cependant jamais occupé de l'entomologie.

Bilberg, Dr., Gust. Joh., Cammeralrath zu Stockholm (Gistl). *Bilberg* (*G. J.*), conseiller à *Sto-*

ckholm. (Silberm.). M. Billberg (pas Bilberg et non docteur, il ne l'a jamais été) Conseiller au Tribunal Suprême pour la révision des comptes et Chevalier de l'étoile polaire, membre des Académies des Sciences de St. Pétersbourg et de Stockholm, possédait une belle collection d'insectes qui, en 1822, fut la proie d'un incendie. Depuis il forma encore un cabinet entomologique en achetant la collection de M. Forsstrœm, qu'il vendit ensuite en Angleterre.

Böber, K. K. russischer Etatsrath; ein ausgezeichneter Entomolog (Gistl.). Il était déjà mort en 1822.

Bohemann, Subcentur in Smoland, (Gistl.) *Boheman* (C. H.), *à Grenna et Anneberg, en Suède membre de la société entomologique de France, l'un des collaborateurs du* Genera et Species Curculionidum, *de Schoenherr.* (Silberm.) M. Boheman, Lieutenant d'infanterie au service de Suède, collaborateur du *Genera et Species Curculionidum* de Schoenherr, est, après MM. Gyllenhal et Schoenherr, l'entomologiste le plus instruit et le plus distingué de la Suède. Il se propose de donner un Supplément aux *Insecta Svecica* de Gyllenhal.

Bonsdorff (*P. G.*), *docteur, à St. Pétersbourg* (Silberm.). Le docteur Bonsdorff, employé au Comité des affaires de Finlande, fut cité une fois par M. Hummel pour un seul insecte qu'il avait pris pour ce dernier, et c'est assez pour que M. Silbermann, en fasse un entomologiste, quoique il ne sût pas distinguer un Scarabœus d'une Cicindela. Il mourut en 1825. S'il n'en faut pas plus pour

être entomologiste, l'on ne doit pas s'étonner du nombre qu'en renferme l'ouvrage de Silbermann.

Brandt, Dr., zu Berlin. Schrieb in den Bonner Akten mit Erichson eine sehr schöne Monographie der Sippe MELOË, *als pendant zu Leach's in den* LINNEAN *Transactions.* (Gistl.). *Brandt, docteur, a publié, dans les Actes de Bonn, conjointement avec M. Erichson, une bonne monographie du genre* MELOE; *à Berlin.* (Silberm.) Il y a déjà plusieurs années que M. le Dr. J. F. Brandt a quitté Berlin et s'est établi à St. Pétersbourg, où il est actuellement membre effectif de l'Académie Impériale des Sciences, pour la section Zoologique et Conseiller de Collège. Outre la Monographie du genre *Meloë*, M. Brandt a publié plusieurs bons mémoires sur les insectes dans la *Medicinische Zoologie* Band II.

Chaudoir (le Baron Maximilien de); possède une collection générale de coléoptères de la Russie, mais s'occupe spécialement des carabiques; à Dorpat en Livonie (Silberm.) Il habite maintenant Kiew, et s'est distingué par quelques bons mémoires sur les Carabiques.

Dahlbom (Gust.), *professeur, membre de la société entomologique de France; a publié un ouvrage intitulé:* EXERCITATIONES HYMENOPTEROLOGIÆ AD ILLUSTRANDAM FAUNAM SUECIAM; *à Lund (Suède)* (Silberm.) M. Dahlbom, docteur en philosophie, employé à l'université de Lund, a publié plusieurs ouvrages sur les *Hymenoptères* de Suède et se propose de donner bientôt une Monographie des *Ten-*

spécialement occup

Eversmann, E.,

(*E.*), *professeur*,

mann, conseiller

et philosophie, p

l'Université de Kas

d'insectes et il a e

moires fort intéres

Russie dans le Bull

naturalistes de Mos

Fahræus (*O. J.*

membre de la Soci

possède une collecti

à Gothembourg (*S*

Chef de district de

polaire, entomolog

mérite a fondé p

Gothembourg un M

Faldermann, Bot

possède beaucoup de coléoptères de toutes les parties de la Russie et de la Perse; il travaille en ce moment à une FAUNE PERSANE, *qu'il compte publier sous peu. On peut se procurer chez lui des coléoptères de Russie.* Ici il n'y a rien à observer, si ce n'est que M. Faldermann n'a pas publié une *Faune persane*, mais une *Fauna entomologica transcaucasica*. Il a en outre écrit, plusieurs autres ouvrages sur la Coléoptérologie de la Russie et ses descriptions sont les plus exactes et les plus consciencieuses de toutes les productions entomographiques en Russie.—Il possède une très grande collection et les meilleurs matériaux de tous les entomologistes russes pour faire des échanges avec l'étranger.

Fallén, C. T., der bekannte schwedische Entomolog. (Gistl.) M. Silbermann n'a pas inséré cet entomologiste dans son énumération, M. Fallén étant mort depuis plusieurs années. M. C. F. Fallén était professeur à l'université de Lund et son principal ouvrage est *Diptera Sveciæ*, par lequel il s'est érigé le plus beau monument.

Fischer, Gotthelf, von Waldheim, Vice Président der Akademie, Direktor, Professor und Doktor etc. *zu Moskau. Schrieb eine wenig gekannte, aber ausgezeichnete* «ZOOGNOSIA,» *und hat in der speziellen Entomologie auch manch'Tüchtiges geschrieben, 1824 gab er eine* «*Lettre sur le physodactyle (Henningii) nouveau genre de Coléoptère élatéroïde*» *in Oktav. heraus.* (Gistl.) *Fischer de*

tériaux pour la continuatio
sa collection offre de l'inte
à cet ouvrage. (Silberm.)
Waldheim, Président de l'
gicale et Vice-Président de
Naturalistes de Moscou ,
chevalier de St. Stanislas
Wladimir et de St. Anne
plus connu en Russie et
plus de zèle pour les prog
dans ce vaste Empire. S
l'entomologie est l'*Entom*
dont trois volumes grand
planches ont paru jusqu'à
Forström , schwedische
Schönherr's Werken. R
Barthélemy, einer der A
entomologiste suédois ,
Schönherr ; réside à l'il

ouvrages de MM. Gistl et Silbermann. Voyez: *Billberg*.

Fries, professeur de Zoologie au Muséum de Stockholm (Silberm.) M. Fries, Benoît-Frédéric, (le célèbre botaniste, professeur à l'Université d'Upsal se nomme Elie Fries), est professeur et intendant du Muséum de Zoologie à l'Académie Royale des Sciences à Stockholm. Il a publié, dans les Actes de la dite Académie, une monographie du genre *Psalidognathus* Griffith, accompagnée de figures supérieurement bien faites, et certes les meilleures que j'aie encore vues dans aucun ouvrage entomologique.

Gebler, Medizinalrath und Dr. der Medizin zu Barnaoul in Siberien. Botaniker und Zoolog (Gistl.) *Gebler* (Fr.), *conseiller médical et médecin, à Barnaval* (*Sibérie*); *botaniste et zoologiste connu.* (Silberm.) M. Gebler, docteur en médecine, Conseiller d'Etat et médecin en chef de la Sibérie occidentale, Chevalier de St. Anne et de St. Wladimir, à Barnaoul dans le Gouvernement de Tomsk en Sibérie, a beaucoup contribué, en fait d'histoire naturelle, à l'exploitation de l'intéressant pays qu'il habite et a publié plusieurs mémoires et écrits très estimés sur les insectes de la Sibérie.

Grape, Præpositus in Lappland. (Gistl.) *Grape, pasteur de Karesuando et d'Enontekis, en Laponie.* (Silberm.) Il y a eu trois personnes de ce nom qui se sont occupées à récolter des insectes en Laponie, savoir:

tems il a tout à fait
enfin Grape (E. U.)
ciale à Karésuando et
aussi pendant quelque
très petit nombre de
considérable.

Gyllenhal, Leonh., z
den. Durch seine «l
verewigt. Ein Muster
nés Schule. (Gistl.) *G*
des Académies des Sci
et de plusieurs sociétés
de la Société entomolo
dant des gardes, etc.
Linné ; célèbre par
ouvrage intitulé: Ins
Gyllenhal, (Léonard)
palais de S. M. le Roi
dre de Waza et meml

en Suède et il s'est tenu toujours au courant des progrès immenses qu'a faits l'entomologie depuis Linné jusqu'à notre temps. Il n'est réservé qu'à très-peu de personnes de cultiver avec tant de succès une science pendant trois quarts de siècle! — Le riche cabinet entomologique de M. Gyllenhal a été donné à la Société des Sciences d'Upsal où il se trouve actuellement.

Henning, Collegienrath zu St. Petersburg (Gistl.) M. Henning, docteur en médecine et conseiller de collége, possédait une très belle collection d'insectes de tous les ordres, où l'on remarquait les espèces les plus rares de la Russie qui manquent à presque tous les cabinets. Le docteur Henning mourut en 1831, trois ans avant la publication de l'ouvrage de Gistl et sa collection fût achetée pour l'Université de Helsingfors moyennant une somme de 12000 Roubles.

Hummel, Angestellter in Ministerium des Innern zu St. Petersburg. Mir kam nur ein einziges Heft seiner « Essais entomologiques » zu Gesicht, und ich bedauere sehr die nachlässige Verbreitung zoologischer Werke durch den Buchhandel. (Gistl.) *Hummel, employé au ministère de l'intérieur, à St. Pétersbourg; a publié des Essais Entomologiques* (Silberm.) M. Hummel, employé au ministère de l'intérieur, ensuite censeur des livres étrangers, Assesseur de collège et Chevalier de St. Wladimir, membre correspondant de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg, de la Société des na-

à l'encan public po
et achetée par un h
me de 50 Roubles.

Iser, Karl, schwea
Verfasste eine «Sve
et reproduit par Sil
puis longtemps. L'o
qu'une seule livraisc
productions littérair
nographique.

Jäger, Kerfsamm
entomologiques. (Gi
tersbourg; a fait da
relle, des voyages a
berm.) M. Jæger, an
che, fit, conjointeme
un voyage en Crim
portèrent beaucoup
à l'île de St. Dom

Kareline, entomologiste russe, qui a recueilli des insectes en Turkménie. (Silberm.) M. Karéline (Grégoire), Assesseur de Collège et Chevalier de St. Anne, a fait plusieurs voyages dans les steppes des Kirguises, puis il a voyagé en Turkménie et dernièrement, en longeant les côtes orientales de la mer Caspienne, jusqu'à Astrabad. C'est un naturaliste très-zèlé qui a enrichi l'entomologie d'une foule de nouvelles espèces de ces contrées entièrement inconnues avant lui par rapport à cette partie de l'histoire naturelle.

Krynicky, Professor zu Moskau. Beschrieb viele neue Kerfe. (Gistl et répété par Silbermann, en français). M. Krynicki (Jean.). Professeur de minéralogie à l'Université de Kharkow et Conseiller de Cour, a écrit quelques mémoires sur les insectes de la Russie méridionale insérés dans le Bulletin de la Société de Moscou. C'est un entomologiste très-zélé et qui possède une collection d'insectes de tous les ordres; à Kharkow.

Laveau, von, Sekretair der K. Gesellschaft der Naturforscher zu Moskau, sammelt vorzüglich die Kerfe aus dieser Gegend. (Gistl.) *Laveau, à Moscou; ne s'occupe plus beaucoup d'entomologie.* (Silberm.) *Lecointe de Laveau (George), secrétaire de la Société Impériale des naturalistes à Moscou, s'occupe principalement des insectes des environs de Moscou; a publié des* CONSIDÉRATIONS SUR LES PRINCIPAUX ORGANES DES INSECTES, *et quelques autres travaux entomologiques* (Silberm.). Tout ceci a rap-

Märkel, Cantor zu
Il n'y a pas de *Wel*
ment *Mœrkel* (Fr.) c
de Pirna, en Saxe.
l'on trouve aussi da
suivant : *Märkel, E*
Schweiz. Wo?

Marklin, G., Ama
nette zu Upsala. Ei
dass er schon so alt i
adjoint au cabinet d'h
berm.) *M. Marklin* a
ces et l'un des cons
naturelle de l'Univer
très-bonne traduction
mentée de la *Termi*
pas pourquoi M. Gist
misération sur son âg
M. Marklin possédait

Marklin serait à effacer; mais c'est justement le contraire, car *Marklin* doit être conservé et *Merklin* effacé.

Martini, v., Kerfsammler. Citirt in Hummels Essais entomologiques (Gistl et reproduit en français par Silbermann.) M. de Martini, ci-devant employé dans le Ministère de l'intérieur à St. Pétersbourg, prit dans le temps quelques insectes pour M. Hummel, mais n'en fit pas *lui même de collection.*

Menestriés französischer Entomolog. (Gistl.) *Ménétriés (J. Franç.), à Pétersbourg, directeur du Muséum, membre de la Société impériale des naturalistes de Moscou,* etc.; *a accompagné le comte de Langsdorf au Brésil et a fait, depuis, un voyage sur les bords de la mer Caspienne; il a décrit le résultat de ses découvertes dans un ouvrage publié aux frais du gouvernement russe; enfin, il a publié de bons mémoires entomologiques dans les Actes de l'Académie des Sciences de Pétersbourg.* (Silberm.) M. Ménétriés, Edouard, Conservateur du Musée zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg, membre de plusieurs sociétés savantes, accompagna comme naturaliste M. de Langsdorff pendant son premier voyage dans l'intérieur du Brésil et entr'autre dans la province de Minas Geraës, d'où M. Ménétriés rapporta une immense quantité de nouvelles espèces d'insectes, les plus intéressans. En 1829 et 1830 il fit un voyage, aux dépens de l'Académie, pour exploiter le Caucase et les bords occidentaux de la mer Caspienne

dans ce moment le
dite Académie.

Nordmann, Profess
in Odessa. Ob noch ei
land lebt, oder derse
xandre de), *professe*
Alexandre de Nordma
médecine et professeu
beaucoup distingué p
thes des yeux et cult
beaucoup de zèle. Il v
sur les *Brachélytres*
voyage dans l'Abkhasi
l'Imérétie qui lui a f
sectes.

Nyblœus (Ol.), *sec*
membre de la société
Stockholm (Silberm.).
au tribunal suprême p

démie, à Pétersbourg (Silberm.) M. Pander, docteur en médecine et Conseiller de Collège, était, il y a quelques années, membre effectif pour la section zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg. Maintenant il n'appartient plus à l'Académie et s'est établi en Livonie. Il a acquis une grande célébrité par ses écrits en physiologie et il fit en 1820 un voyage à Bokhara d'où il rapporta aussi beaucoup d'insectes intéressans, quoique, il n'ait cultivé jamais l'entomologie.

Prévost, entomologiste russe; résidant aux Etats-Unis (Silberm.). C'est une erreur, dont M. Silbermann est redevable à une notice de M. Bassi sur les entomologistes russes, insérée dans les *Annales de la Société entomologique de France* Tome III. p. lviij. Il n'y a jamais eu en Russie d'entomologiste de ce nom. Je crois que la notice de M. Bassi doit se rapporter à M. Prescott, négociant anglais à St. Pétersbourg qui ramassa quelques insectes et qui s'établit il y a quelques années dans le Canada.

Quensel, C., schwedischer Entomolog. Beschrieb in Schönherrs Synonymie neue Käfer (Gistl.) M. le Docteur Quensel, entomologiste très-instruit de son temps, est mort, je crois, depuis près de trente ans.

Retzius, professeur d'anatomie à l'académie de Stockholm (Silberm.) M. le docteur Retzius, And. Ad., professeur d'anatomie à l'Académie Médico-Chirurgicale de Stockholm, Chevalier de l'étoile polaire, ne s'est jamais occupé de l'entomologie.

entomologique de F
fatigable; a publié e
GRAGHICI SPECIES INSEC
POSITURI FASCICULUS; 2
de beaux insectes d
(Suède). (Silberm.) S
teur en philosophie e
toire naturelle à l'Uni
Chevalier des ordres
dimir, membre de
France etc. s'est disti
logiste principalement
secta Fennica (et non
me est achevé et le
Encore une faute ass
La ville d'Helsingfors
c'est la capitale du G
appartient à l'Empire
en Suède, l'on n'aurai

Schönherr, Cp. Jos., k. schwedischer Commerzienrath zu Stockholm in Schweden. Ein grosser, ungemein thätiger Entomolog und philolog in dieser Wissenschaft. Ist hinlänglich bekannt und der Name genügt. Schade dass er die SYNONYMIA INSECTORUM *nicht vollendete.* (Gistl.) *Schœnherr (C. Jos.), conseiller de commerce, membre de la Société entomologique de France, etc. a immortalisé son nom par sa* SYNONYMIA INSECTORUM *dont la suite, contenant une monographie de plus de* 3000 CURCULIONITES, *paraît en ce moment à Paris. Ce précieux travail est le fruit de plus de trente années de travaux; à Skarra et Sparresater, près de Stockholm.* (Silberm.) M. Schœnherr, Charles Jean, Conseiller de commerce, Chevalier de l'étoile polaire, membre de l'Académie des sciences de Stockholm et de plusieurs autres Sociétés savantes etc. est certainement un des premiers entomologistes de notre siècle, et son ouvrage sur les *Curculionites* est sans contredit le meilleur ouvrage monographique en fait de précision et de critique dont la littérature entomologique puisse se glorifier. M. Schœnherr demeure à sa campagne Sparresæter non loin de la ville de Skara dans la province de Westrogothie en Suède. C'est dans cette province que demeure aussi le célèbre Gyllenhal. La ville de Skara n'est pas près de Stockholm, mais en est éloignée au moins de soixante lieues françaises.

Stéven, Ritter v., k. k. russischer Etatsrath, Director des botan. Instituts zu Sympheropolis in

marque de fort belles
ménie, par M. Kare
Zoubkow, conseiller a
premier Secrétaire d
turalistes de la même
valier de St. Stanisla
une très grande coll
et classée avec beauc
tion actuelle, on espè
toujours manifesté po
gie en Russie.

Zwick, zu Sarepta,
naturalistes de Mosc
(Gistl.) *Zwick, membr*
tes de Moscou; à Sa
des frères Moraves ét
le temps des coléopt
crois qu'il ne s'occup

Après *l'énumération*

ne pouvait être autrement, car elles sont écrites par M. le professeur Audouin lui-même. A Moscou la Société Impériale des naturalistes ne forme pas de collection particulière, car, d'après le réglement accordé lors de sa fondation, tous les objets doivent passer au Muséum de l'Université. Outre la collection de M. Stéven, dont parle M. Silbermann, le Musée vient d'être augmenté du riche et intéressant cabinet entomologique de feu M. le Professeur Eschscholtz, moyennant la somme extrêmement modique de 3500. Roubles. Il est bien à désirer que l'Université trouve un bon conservateur pour ranger et soigner des collections formées par des entomologistes qui ont fait tant d'honneur à la patrie (*).

A St. Pétersbourg la partie entomologique du Musée de l'Académie Impériale des Sciences a été fondée par l'achat de la fameuse collection de la célèbre Melle. Mérian et augmentée par les envois de Laxmann, Pallas, Adams et Langsdorff; mais toute cette ancienne collection était presque abîmée lorsque M. Ménétriés fut engagé par l'Académie et commença à arranger le cabinet entomologique d'après le système moderne. Ayant fait dans les dernières années plusieurs belles acquisitions, par l'achat de la première collection de M. Hummel et de la pré-

(*) M. Rouillier D. M. a été nommé, dans cette année-ci, conservateur du Musée de l'Université.

Notes des rédacteurs.

de l'Académie des Scie
avec les principaux cabi
rope. Le Musée entom
St. Pétersbourg est ba
Bœber; mais je ne croi
fait pour le compléter
dit rien du Musée de S
un des plus anciens
s'attendre à quelque ch
naturelle. Le Musée de
Suède possède le *Muse*
par Linné, les collectio
de Dalman et plusieurs
dans les dernières ann
Mellerborg à Java et de
en Syrie et en Egypte
vois du Brésil. Depuis
Dalman, l'un des plu
notre siècle, l'on n'a p

nuât, car un cabinet aussi célèbre dans les fastes de l'histoire naturelle ne devrait pas rester négligé et presque abandonné, ainsi qu'il l'a été dans les dix dernières années. L'université d'Upsal possède la fameuse collection de Thunberg, où il y a beaucoup d'insectes du Japon, pays si inconnu aux entomologistes, ainsi que des choses précieuses récoltées pendant les voyages de ce célèbre naturaliste dans l'intérieur de l'Afrique. Le cabinet entomologique de Thunberg était, de son vivant, rangé dans soixante douze armoires et se distinguait surtout par de grands coléoptères et des papillons qu'on ne se procure maintenant qu'avec beaucoup de difficultés.

SÉANCE

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES

DE MOSCOU,

DU 18 NOVEMBRE 1837.

Ouvrages offerts.

Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg: Sciences mathématiques, physiques et naturelles T. III liv. 5; mémoires des Savants étrangers T. III. liv. 3 et 4; par l'Académie.

Bulletin de la Société Géologique de France T. VIII. feuilles 13-20; par la Société.

Neue Wirbelthiere von E. Rüppel liv. 7, 8 et 9; par M. le Vice-Président.

Polens Paläontologie von G. G. Pusch, ouvrage dédié à l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg et aux Sociétés Impériales des Natu-

ralistes de Moscou et Minéralogique de St. Pétersbourg; parl 'auteur.

Tractatus inauguralis de Spermœdia clavo seu secali cornuto; par l'auteur M. Kaleniczenco.

Рѣчи произнесенныя въ торжественномъ собраніи Императорскаго Харьковскаго Университета 30 Августа 1837 года; par l'Université de Kharkoff.

Извѣстіе о мѣстонахожденіи Грифитовъ въ Орловской Губерніи; par l'auteur M. Brikoff.

Физіологія изданная для руководства своихъ слушателей Алексѣемъ Филомаѳитскимъ. Москва 1836 in-8°. par l'auteur M. Philomathitsky.

Objets offerts.

Un *Falco apivorus, jun.* par M. Pascault, au nom d'un jeune étudiant.

Des coquilles fossiles par M. Zepline.

Lectures

M. Ouchakoff lit une notice sur un *termés fossile*.

M. Rouillier lit un mémoire *sur les préservatifs à employer pour la conservation des objets d'histoire naturelle.*

Correspondance.

M. Stchoukine d'Irkoutsk informe la Société qu'il lui expédiera, par le premier traînage, une grande quantité d'exemplaires de plantes rares recueillies dans le gouvernement d'Irkoutsk.

Membres élus.

M. A. M. Philomathitsky D. M., professeur de physiologie à l'Université Impériale de Moscou.

M. C. F. Rouillier D. M., conservateur du Musée de l'Université Impériale de Moscou.

M. J. J. Brikoff à St. Pétersbourg.

M. Wiedemann à la Nouvelle-Orléans.

Anguis incerta Kryn.

Ad. Zeynicki ad. nat. delin.

Rana Dentata Trijn.

Tab. II.